Septième rapport annuel sur le commerce international du Canada

---

Le point sur le commerce - 2006

Affaires étrangères et Commerce international Canada
Foreign Affairs and International Trade Canada
Canada

106-07219/

Septième rapport annuel sur le commerce international du Canada

Le point sur le commerce
Juin 2006

Le document et les tableaux de l'Annexe sont disponible sur notre site Web à
http://www.international.gc.ca/eet/trade/state-of-trade-fr.asp

À PROPOS DE CE DOCUMENT

Le septième rapport annuel sur le commerce international du Canada a été produit le Bureau de l'économiste en chef d'Affaires étrangères et commerce international Canada, sous la supervision générale de John M. Curtis, Économiste en chef. Le rapport de cette année a été produit sous la direction de Jean-Bosco Sabuhoro, Directeur adjoint intérimaire, Direction de la conjoncture économique et de l'analyse structurelle (CEA). Le rapport a été rédigé par Jean-Bosco Sabuhoro, avec la contribution de Suzanne Desjardins au niveau des statistiques et de Samad Uddin pour la mise en page des deux versions anglaise et française du rapport. Aaron Sydor, Directeur intérimaire, Direction de la conjoncture économique et de l'analyse structurelle, a lu tout le rapport et fait des commentaires très pertinents qui ont amélioré le rapport. Le personnel du Bureau de l'économiste en chef a rédigé des sections spéciales du rapport : "L'incidence des hausses de prix des produits de base sur la balance commerciale du Canada" par Samad Uddin, "La portée et la signification des échanges intra-industrie dans le commerce de marchandises Canada-États-Unis" par Jean-Bosco Sabuhoro, "La concurrence Chine-Canada sur le marché américain" par David Boileau, et "L'investissement direct canadien à l'étranger: quel rôle jouent les écarts de technologie dans l'investissement direct vertical et horizontal?" par Erica Pohjola.

Vos commentaires sur le rapport de cette année seraient appréciés. Veuillez les transmettre à Jean-Bosco Sabuhoro, à : jeanbosco.sabuhoro@international.gc.ca

© Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, 2006

ISBN 0-662-49262-5

No de Catalogue : ITI-3/2006

TABLE DES MATIÈRES

MESSAGE DU MINISTRE 1

POINT SAILLANTS 3

I. LA PERFORMANCE DE L'ÉCONOMIE MONDIALE 9
Figure 1-1 : Croissance du PIB réel mondial, 2000-2005 9
Les États-Unis 9
Tableau 1-1 : Croissance du PIB réel dans certaines économies 9
Le Japon 10
La zone euro 10
Le Royaume-Uni 10
Les économies émergentes 10
La Chine 11
L'Inde 11
Le Brésil 11
Le Mexique 11
La Russie 11
Les NEI 12
L'ANASE-4 12
Les perspectives d'avenir 12

II. APERÇU DE L'ÉVOLUTION DU COMMERCE MONDIAL 13
Figure 2-1 : Croissance des exportations de marchandises et de services commerciaux de l'Europe, 2003-2005 13
Tableau 2-1 : Commerce mondial des marchandises par région et pour certains pays, 2005 14
Tableau 2-2 : Commerce mondial des services commerciaux par région et pour certains pays, 2005 15

III. LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE DU CANADA 17
Le produit intérieur brut (PIB) 17
Figure 3-1 : Croissance du PIB réel du Canada, 2000-2005 17
Figure 3-2 : Produit intérieur brut en termes de dépenses, 2000-2005 17
Le PIB par province 18
Figure 3-3 : Croissance du PIB réel par province, 2005 19
L'emploi 19
Figure 3-4 : Taux de chômage au Canada, 2000-2005 19
Figure 3-5 : Taux de chômage au Canada et dans les provinces, 2004-2005 19
Le Dollar 19
Figure 3-6 : Dollar canadien par rapport au dollar É.-U., à l'euro et à la livre R.-U. 20
Figure 3-7 : Exportations du Canada et taux de change 20
Les taux d'intérêt 20

Figure 3-8 : Taux directeur de la Banque du Canada 20
Les prix 20
Figure 3-9 : Augmentations annuelles de l'IPC et de l'IPC de référence 20
L'écart de productivité 21
Figure 3-10 : Niveaux de productivité relative du travail dans l'ensemble de l'économie canadienne, 1961-2005 (Canada en pourcentage des États-Unis) 21

IV. APERÇU DE LA PERFORMANCE COMMERCIALE DU CANADA 23
Tableau 4-1 : Exportations de biens et de services en proportion du PIB, 2000-2005 23
Figure 4-1 : Exportations de biens et de services par région principale, 2000-2005 24
Figure 4-2 : Importations de biens et de services par région principale, 2000-2005 24
Figure 4-3 : Croissance des exportations de biens par grand groupe 24
Figure 4-4 : Composition des exportations de biens, 1975-2005 24
Figure 4-5 : Composition des exportations de biens en 2005 25
Figure 4-6 : Compostion des importations de biens, 1975-2005 25
Figure 4-7 : Composition des importations de biens en 2005 25
Le commerce des marchandises 26
Tableau 4-2 : Exportations et importations de marchandises du Canada par région 26
Figure 4-8 : Principaux marchés d'exportation de marchandises en 2000 et 2005 26
Le commerce des marchandises par secteur avec certains grands partenaires commerciaux 27
Les États-Unis 27
Figure 4-9a : Dix principales exportations de marchandises vers les États-Unis, 2005 27
Figure 4-9b : Dix principales importations de marchandises des États-Unis, 2005 27
L'Union européenne 28
Figure 4-10a : Dix principales exportations de marchandises vers l'UE, 2005 28
Figure 4-10b : Dix principales importations de marchandises de l'UE, 2005 28
Le Japon 28
Figure 4-11a : Dix principales exportations de marchandises vers le Japon, 2005 28
Figure 4-11b : Dix principales importations de marchandises du Japon, 2005 28
La Chine 29
Figure 4-12a : Dix principales exportations de marchandises vers la Chine, 2005 29
Figure 4-12b : Dix principales importations de marchandises de la Chine, 2005 29
Le Mexique 30
Figure 4-13a : Dix principales exportations de marchandises vers le Mexique, 2005 30
Figure 4-13b : Dix principales importations de marchandises du Mexique, 2005 30
La performance commerciale des provinces 30
Tableau 4-3 : Exportations de marchandises par province 31
Figure 4-14 : Part des exportations de marchandises par région canadienne 31
Figure 4-15 : Part des importations de marchandises par région canadienne 31
La performance au chapitre du commerce de marchandises avec le monde 32
Tableau 4-4 : Taille économique et commerce de marchandises, certains pays 32

V. APERÇU DE LA PERFORMANCE DU CANADA EN MATIÈRE D'INVESTISSEMENT 33
Entrées d'investissement étranger direct dans le monde 33

Tableau 5-1 : Entrées mondiales d'IED pour certaines régions et économies, 2003-2005 (milliards de dollars É.-U.) 33
Figure 5-1 : Part des entrées mondiales d'IED des économies développées et des économies en développement 34
L'investissement étranger direct au Canada 34
Figure 5-2 : Stocks d'IED entrant et sortant du Canada 35
Tableau 5-2 : Investissement étranger direct au Canada par région et pour les dix principales sources (milliards de dollars) 35
Figure 5-3 : Stock d'IED au Canada, par pays (en 2005) 36
Tableau 5-3 : Investissement direct du Canada à l'étranger par région et pour les dix principales destinations (milliards de dollars) 36
L'investissement direct du Canada à l'étranger 36
Figure 5-4 : Stock d'IDCE par pays (en 2005) 37
La performance du Canada dans le contexte nord-américain 37
Figure 5-5 : Répartition des flux d'IED entrant en Amérique du Nord 38
Figure 5-6 : Part du stock d'IED en Amérique du Nord détenue par le Canada 38

VI. ENCADRÉS SPÉCIAUX 39

ENCADRÉ A : L'INCIDENCE DES HAUSSES DE PRIX DES PRODUITS DE BASE SUR LA BALANCE COMEMRCIALE DU CANADA 41
Introduction 41
Figure A1 : Part des produits de base dans les exportations du Canada, 1989-2005 41
Contexte et hypothèses 41
Tableau A1 : Douze principales catégories d'exportations nettes du Canada en 2005 42
Figure A2 : Indice des prix des produits de base et balance du commerce des marchandises, 1972-2005 42
Méthodologie 43
Tableau A2 : Incidence sur la balance commerciale du Canada d'ici l'an 2010 43
Sommaire de l'effet 44
L'énergie 44
Les métaux industriels 44
Tableau A3 : Quantité d'exportations de métaux 44
Figure A3 : Indice des prix des produits de base et exportations nettes de métaux, 1972-2005 45
Les produits forestiers 45
Conclusion 45

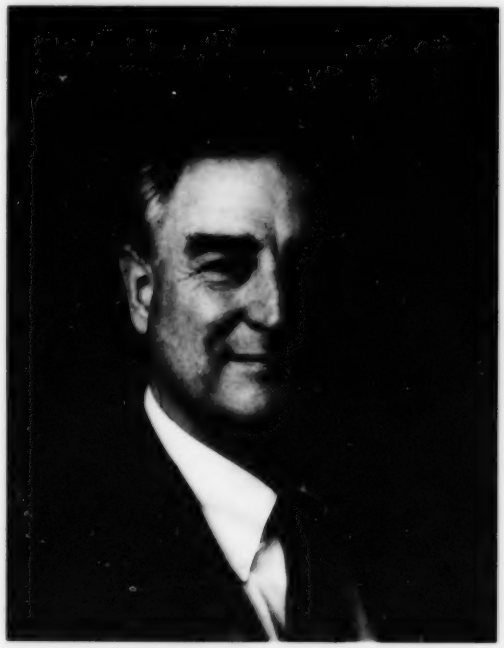
ENCADRÉ B : LA PORTÉE ET LA SIGNIFICATION DES ÉCHANGES INTRA-INDUSTRIE DANS LE COMMERCE DE MARCHANDISES CANADA-ÉTATS-UNIS 47
Contexte 47
Tableau B1 : Principales exportations et importations de marchandises entre le Canada et les États-Unis en 2005 au niveau du SH 04 47
Pourquoi le commerce intra-industrie est-il important? 48
La mesure du CII 49
Tableau B2 : Catégories de commerce bilatéral au niveau des produits 51

Analyse des résultats....51
Figure B1 : Tendances des parts du CIIH, du CIIV et du commerce INTER dans l'ensemble du commerce Canada-États-Unis....51
Figure B2 : Parts moyennes du CIIH, du CIIV et du commerce INTER par décennie....51
Figure B3 : Dispersion des parts du CIIH, du CIIV et du commerce INTER avant et après l'ALE....52
Conclusion....52

ENCADRÉ C : LA CONCURRENCE CHINE–CANADA SUR LE MARCHÉ AMÉRICAIN....53
Figure C1 : Part du marché des importations aux États-Unis....53
Tableau C1 : Secteurs où le Canada et la Chine possèdent un ACR aux États-Unis....55
Tableau C2 : Secteurs où le Canada possède un ACR aux États-Unis, mais non la Chine....55
Tableau C3 : Secteurs où la Chine possède un ACR aux États-Unis, mais non le Canada....55
Tableau C4 : Compétitivité des exportations canadiennes dans le marché américain....56
Figure C2 : Exportations de la Chine vers le monde (part du total)....57

ENCADRÉ D : L'INVESTISSEMENET DIRECT DU CANADA À L'ÉTRANGER : QUEL RÔLE JOUENT LES ÉCARTS DE TECHNOLOGIE DANS L'INVESTISSEMEENT DIRECT VERTICAL ET HORIZONTAL?....59
Figure D1 : IDCE et productivité relative (à l'exclusion des États-Unis et du Royaume-Uni)....59
Modèle et régressions....60
Tableau D1 : Régressions de l'investissement direct canadien à l'étranger, méthode des effets fixes....62
Interprétation....62
Figure D2 : Répartition de l'IDCE par industrie....63

MESSAGE DE L'HONORABLE DAVID EMERSON MINISTRE DU COMMERCE INTERNATIONAL ET MINISTRE DE LA PORTE D'ENTRÉE DU PACIFIQUE ET DES OLYMPIQUES DE VANCOUVER-WHISTLER



À titre de ministre du Commerce international du Canada, je suis heureux de présenter le *Rapport annuel sur le commerce international du Canada* pour 2006. Le document décrit les faits marquants de l'économie mondiale qui ont influé sur la performance économique du Canada durant la dernière année et présente un bilan annuel des courants de commerce et d'investissement du Canada, par secteur et par région.

Statistiquement, le *Rapport sur le commerce* montre que le Canada a connu une excellente année sur le plan du commerce international en 2005. Grâce aux prix élevés des produits de base et à un accès inégalé au marché américain, notre économie a démontré une grande résilience face aux défis que pose la conjoncture mondiale. Nos exportations de biens et de services ont atteint le niveau record de 516 milliards de dollars, une augmentation de 5,2 p. 100 sur 2004, tandis que l'investissement étranger direct au Canada a progressé de plus de 9 p. 100.

Toutefois, nous ne saurions faire preuve de complaisance. Notre économie est placée devant des défis à divers niveaux.

Alors que se poursuit la mondialisation des marchés, l'ensemble des secteurs – primaire, fabrication et services – subira inévitablement des pressions croissantes en provenance tant des économies traditionnelles que des économies émergentes.

Nous demeurons sous-représentés sur les marchés clés de l'Asie et de l'Europe et nous prenons du retard dans la négociation d'accords de libre-échange avec nos partenaires commerciaux.

Même l'accès privilégié que nous avons au marché américain est menacé. Il est probable que la Chine supplantera bientôt le Canada comme premier fournisseur de biens de ce pays. De surcroît, nous accusons un écart de productivité avec les États-Unis, lequel fait planer un risque sur le niveau de vie et la prospérité des Canadiens.

Enfin, nous devons reconnaître que malgré tous les efforts déployés afin de diversifier notre économie depuis un siècle, le Canada demeure fermement une économie axée sur les ressources. Le facteur clé de notre réussite commerciale actuelle – l'effervescence cyclique des produits de base – ne durera pas indéfiniment. Il importe que nous prenions des mesures énergiques pour devenir plus concurrentiels dans d'autres domaines et démontrer au reste du monde que l'économie canadienne représente davantage que ses richesses naturelles.

Nous devons positionner le Canada pour qu'il devienne un pôle d'attraction de l'investissement – et soutenir les entreprises canadiennes qui investissent dans les marchés stratégiques –développant ainsi les chaînes d'approvisionnement qui facilitent le libre mouvement des échanges.

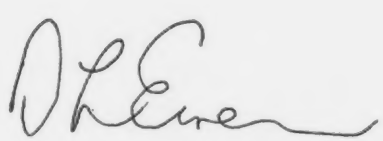
Et le moment ne saurait être mieux choisi pour relever ces défis, alors que notre économie demeure robuste.

D'abord et avant tout, développer une économie concurrentielle signifie de mettre en place de solides fondements sur le plan intérieur : des impôts moins élevés, de bonnes politiques de travail, et un engagement à faire preuve d'innovation.

Cela signifie aussi que nous devons définir des priorités adéquates sur le plan international : porter les relations commerciales Canada–États-Unis à de nouveaux sommets, rendre l'Amérique du Nord plus concurrentielle et établir notre présence sur les marchés mondiaux les plus prometteurs, notamment en Asie. La Chine, l'Inde, la Corée et le Japon sont des marchés d'une importance et d'un dynamisme exceptionnels, et le Canada est dans une position privilégiée pour exploiter les débouchés qui s'offrent sur ces marchés et d'autres.

Le *Rapport sur le commerce international* livre un message convaincant sur la tenue de l'économie canadienne en 2005. Notre tâche consiste maintenant à miser sur cette réussite pour ériger une économie plus diversifiée, plus concurrentielle et plus résiliente, capable de résister aux chocs économiques, de relever les défis à long terme et de continuer à assurer la prospérité, la richesse et des emplois aux générations futures de Canadiens.

J'ai l'intention de travailler avec tous les Canadiens en vue d'atteindre cet objectif et de rédiger le prochain chapitre de la glorieuse histoire de ce pays, comme étant l'une des grandes nations commerciales du monde.



LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE MONDIALE

- La croissance économique mondiale a été solide en 2005, à 3,5 p. 100, mais ce taux est toutefois inférieur à celui de 4,2 p. 100 enregistré en 2004.
- Les prix élevés du pétrole ont clairement joué un rôle important en modérant la croissance en 2005, mais ils n'ont pas causé de dommages économiques plus sérieux à l'économie mondiale.
- Malgré les diverses catastrophes naturelles survenues aux États-Unis, ce pays a enregistré un solide taux de croissance du PIB réel, soit 3,5 p. 100, sous l'impulsion de la demande intérieure et de l'investissement intérieur privé.
- La reprise s'est poursuivie au Japon, qui a affiché un bon taux de croissance de son PIB réel, soit 2,7 p. 100, en 2005.
- La croissance a été faible dans les principales économies de l'UE, dont le Royaume-Uni.
- L'activité économique a connu une forte expansion dans les grandes économies émergentes. La Chine, l'Inde et la Russie ont ainsi enregistré des taux de croissance du PIB réel de 9,9 p. 100, 8,3 p. 100 et 6,4 p. 100, respectivement.

APERÇU DE L'ÉVOLUTION DU COMMERCE DANS LE MONDE

- Les exportations mondiales de marchandises ont augmenté de 13 p. 100 en 2005. Pour la première fois, les exportations mondiales de marchandises ont franchi la marque de 10 billions de dollars É.-U.
- Selon les estimations, les exportations de services commerciaux ont progressé de 11 p. 100 aux prix courants, pour atteindre 2,4 billions de dollars É.-U. en 2005.
- Profitant de la hausse des prix pétroliers, les régions comme l'Afrique, le Moyen-Orient et la Russie ont vu leurs exportations de marchandises croître fortement en 2005, avec des taux variant entre 29 p. 100 et 36 p. 100.
- La performance commerciale de l'Europe a été plutôt léthargique en 2005, reflétant la situation économique générale de cette région.
- La part des carburants et des autres produits miniers dans le commerce mondial des marchandises a augmenté de 16 p. 100, le niveau le plus élevé depuis 1985. Par contre, la part des produits agricoles dans les exportations mondiales de marchandises a fléchi à un plancher historique, à moins de 9 p. 100.
- Dans le secteur manufacturier, les produits de fer et d'acier et les produits chimiques ont enregistré des taux de croissance les plus élevés des exportations.

LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE DU CANADA

- Le Canada a connu une solide performance économique en 2005, avec une croissance du PIB

réel de 2,9 p. 100. L'expansion a été surtout alimentée par la vigueur des dépenses personnelles en biens et services, l'investissement dans les structures résidentielles et non résidentielles, l'investissement en machines et en matériel et les exportations nettes.

- La croissance réelle des dépenses personnelles en biens et services a été de 4 p. 100 en 2005 — le gain annuel le plus important depuis 2000 — sous l'effet de l'augmentation des revenus du travail.
- On observait un clivage régional dans la croissance du PIB en 2005, les provinces situées à l'ouest de l'Ontario enregistrant la croissance la plus élevée avec des taux supérieurs à la moyenne nationale (2,9 p. 100), sauf le Manitoba.
- En 2005, les prix élevés de l'énergie ont contribué à gonfler les revenus dans l'ensemble de l'économie, y compris les bénéfices des sociétés et le revenu personnel.
- Les conditions du marché du travail au Canada ont continué de s'améliorer en 2005. L'emploi a progressé de 1,4 p. 100, avec la création nette de 227 600 nouveaux emplois. Le secteur de la production des services a surpassé le secteur de la production des biens avec une hausse de 1,7 p. 100 (204 500 emplois) comparativement à 0,6 p. 100 (23 100 emplois). Le taux de chômage national a touché un creux historique, terminant l'année à 6,7 p. 100, contre 7,2 p. 100 en 2004. Le taux de chômage a diminué dans toutes les provinces.
- En 2005, le dollar canadien a continué de s'apprécier par rapport aux principales monnaies (le dollar É.-U., l'euro et la livre R.-U.). En dépit de cette tendance, les exportations canadiennes sont demeurées robustes sur la période et constituent toujours l'une des principales sources de croissance économique.
- L'année 2005 s'est aussi caractérisée par la montée des taux d'intérêt à court terme. La Banque du Canada a relevé son taux directeur à trois occasions, portant celui-ci à 3,25 p. 100 le 6 décembre 2005. À l'heure actuelle, il s'établit à 4,25 p. 100.
- Sur l'ensemble de l'année 2005, les consommateurs ont payé, en moyenne, 2,2 p. 100 de plus qu'en 2004 (1,9 p. 100) pour les biens et services inclus dans l'indice des prix à la consommation (IPC). La hausse annuelle moyenne de 1,6 p. 100 de l'IPC de base a été légèrement supérieure à celle enregistrée en 2004, soit 1,5 p. 100.

Aperçu de la performance commerciale du Canada

- Les exportations de biens et services représentaient 37,7 p. 100 du produit intérieur brut du Canada.
- En dépit de l'appréciation du dollar canadien par rapport aux principales monnaies, les exportations de biens et de services ont progressé de 5,2 p. 100 pour atteindre 516,4 milliards de dollars en 2005, dépassant le précédent record inscrit en 2000 (489,0 milliards de dollars). Les importations ont aussi augmenté, soit de 5,8 p. 100, à 463,1 milliards de dollars. L'excédent annuel du commerce des biens est demeuré plus ou moins stationnaire à 66,7 milliards de dollars, tant les exportations que les importations ayant augmenté d'environ 24 milliards de dollars.

- Les exportations de biens et les importations de biens en provenance de toutes les grandes régions commerciales (États-Unis, Union européenne, Japon et autres pays) étaient en hausse en 2005 par rapport à 2004. Parmi les principales régions commerciales, ce sont les États-Unis qui ont enregistré la hausse la plus importante au chapitre des exportations de biens, en termes absolus, avec un gain de près de 20 milliards de dollars, à 369,3 milliards de dollars. L'excédent du commerce des biens du Canada avec les États-Unis a grimpé à 110,6 milliards de dollars et explique la totalité de l'excédent commercial du pays. Le déficit du Canada au chapitre des échanges de biens avec ses partenaires autres que les États-Unis s'est creusé pour atteindre 43,9 milliards de dollars.

- Les produits énergétiques ont dominé la croissance des exportations du Canada en 2005, avec un gain de 27,9 p. 100. Le secteur canadien des produits énergétiques a connu une forte expansion, grâce à un niveau historiquement élevé des prix des produits de base et à l'augmentation de la demande mondiale, notamment aux États-Unis, en Chine et en Inde.

- Avec un total annuel de près de 63 milliards de dollars, les exportations de services ont été inférieures aux importations de services, qui ont atteint 76,4 milliards de dollars. Cela s'est traduit par une augmentation du déficit au poste des services, à 13,4 milliards de dollars, alors qu'il avait été de 12,7 milliards de dollars en 2004.

- Le déficit au poste des voyages a augmenté de 1,3 milliard de dollars, tandis que le déficit au poste des services de transport a progressé de 1,0 milliard de dollars en 2005.

- Des rentrées plus élevées, notamment au poste des services financiers, conjuguées à une diminution des paiements pour les services de gestion et de communication expliquent la plus grande partie de la baisse de 1,4 milliard de dollars observée dans le déficit des services commerciaux en 2005.

- Par région géographique, 83,9 p. 100 des exportations de marchandises ont pris la destination des États-Unis en 2005, suivis par l'Union européenne (5,7 p. 100), le Japon (2,1 p. 100), le Royaume-Uni (1,9 p. 100) et la Chine (1,6 p. 100).

- Les cinq principales exportations de marchandises du Canada vers le monde en 2005 ont été les combustibles et les huiles minéraux (88 milliards de dollars), les véhicules automobiles et les pièces (78,2 milliards de dollars), les machines (33,7 milliards de dollars), les machines et le matériel électriques (20,5 milliards de dollars) et le bois (20,3 milliards de dollars). Les cinq principales catégories d'importations de marchandises étaient les véhicules automobiles et les pièces (65,7 milliards de dollars), les machines (62,2 milliards de dollars), les machines et le matériel électriques (37,6 milliards de dollars), les combustibles et les huiles minéraux (35,6 milliards de dollars) et les plastiques (13,7 milliards de dollars).

- Pour ce qui est des principales destinations, on observe que la croissance des exportations de marchandises du Canada a été la plus élevée dans le cas de la Corée (23,7 p. 100), de l'Allemagne (21,0 p. 100), des Pays-Bas (13,6 p. 100) et du Mexique (8,7 p. 100). Les exportations du Canada en Chine n'ont augmenté que de 6,0 p. 100 en 2005.

APERÇU DE LA PERFORMANCE DU CANADA AU CHAPITRE DE L'INVESTISSEMENT

- Les nouvelles estimations de la CNUCED indiquent que les entrées d'investissement étranger direct dans le monde ont grimpé de 29,0 p. 100 pour atteindre 896,7 milliards de dollars É.-U. en 2005. Les flux d'IED vers les économies développées ont bondi de 38,2 p. 100, à 573,2 milliards de dollars É.-U. en 2005. Le Royaume-Uni arrive en tête de liste pour les entrées d'IED, avec 219,1 milliards de dollars É.-U. Les entrées d'IED dans les pays en développement ont atteint un record estimatif de 274 milliards de dollars É.-U., toutes les régions faisant des gains. Nonobstant la croissance spectaculaire des entrées d'IED dans les économies en développement au cours des dernières années, 70 p. 100 de l'ensemble des flux d'IED prenaient toujours la destination des économies développées en 2005.

- Le stock d'IED entrant au Canada s'est gonflé de 9,1 p. 100, à 415,6 milliards de dollars en 2005, en hausse sur le niveau de 381,0 milliards de dollars observé l'année précédente. L'essentiel de cette augmentation s'explique par des acquisitions et l'injection de fonds de sociétés mères dans le fonds de roulement de leurs filiales canadiennes.

- Au niveau sectoriel, le secteur des finances et des assurances accaparait 21 p. 100 de l'ensemble de l'investissement étranger direct au Canada à la fin de 2005, suivi du secteur de l'énergie, à 20 p. 100, du secteur des machines et du matériel de transport, à 12 p. 100, et du secteur des services et du commerce de détail, à 10 p. 100.

- En 2005, l'IED en provenance des États-Unis a progressé de 7,3 p. 100, à 266,5 milliards de dollars, en hausse par rapport au niveau de 248,5 milliards de dollars enregistré l'année précédente. Plus du tiers de l'IED provenant des États-Unis s'est retrouvé dans le secteur de l'énergie et des minéraux métalliques, contre 21 p. 100 au secteur des finances et des assurances. Les États-Unis détenaient 64,1 p. 100 de l'ensemble de l'IED au Canada, suivis du Royaume-Uni (7,2 p. 100) et de la France (6,8 p. 100).

- L'investissement direct du Canada à l'étranger (IDCE) a progressé à un taux modéré de 3 p. 100, atteignant 465,1 milliards de dollars en 2005, alors qu'il était de 451,4 milliards de dollars un an auparavant. La principale raison de cette croissance plutôt lente est l'appréciation du dollar canadien, qui a réduit la valeur de l'IDCE exprimée en devises étrangères. À la fin de 2005, les avoirs au titre de l'investissement direct du Canada à l'étranger se retrouvaient principalement dans l'industrie des finances et des assurances (44 p. 100), celle de l'énergie (12 p. 100), celle des services et du commerce de détail (12 p. 100) et celle des minéraux métalliques (11 p. 100).

- Les investissements directs aux États-Unis ont augmenté de 8,9 p. 100 pour atteindre 213,7 m illiards de dollars en 2005. Ce pays représentait 46 p. 100 du total de l'investissement direct du Canada à l'étranger à la fin de 2005, suivis du Royaume-Uni (9,2 p. 100) et de la Barbade (7,5 p. 100).

- En 2005, le Brésil a rejoint pour la première fois la liste des dix principaux pays d'origine de l'IED au Canada et la liste des dix principales destinations de l'IDCE.

- La part des entrées et du stock d'IED entrant en Amérique du Nord détenue par le Canada a diminué au cours des deux dernières décennies. Cependant, la tendance s'est renversée depuis 2000.

Encadrés spéciaux

Incidence de la hausse des prix des produits de base sur la performance commerciale du Canada.

- Le Canada a bénéficié d'un important excédent commercial en 2005, le secteur des produits de base étant celui qui a fait la contribution la plus importante à ce chapitre.
- Les niveaux des prix des principaux produits de base d'exportation nette auront une incidence majeure sur l'excédent commercial et, par conséquent, détermineront les excédents futurs.
- Trois scénarios de prix ont été utilisés pour estimer les effets sur l'excédent commercial des douze principaux produits d'exportation nette. Le secteur de l'énergie est celui qui ressort comme ayant la part la plus élevée de l'excédent commercial, suivi du secteur des métaux industriels et du secteur des produits forestiers.
- Même dans l'hypothèse d'une baisse de 20 p. 100 des prix, les produits de base continueront de détenir la part la plus importante de l'excédent commercial.

Étendue et portée du commerce intra-industrie dans les échanges de marchandises Canada–États-Unis

- L'essentiel du commerce de marchandises entre le Canada et les États-Unis est constitué d'échanges intra-industrie.
- Le commerce intra-industrie est en expansion depuis les années 70; il représentait 60 p. 100 des échanges commerciaux dans les années 70 mais sa part dépassait 70 p. 100 après 2000. En revanche, le commerce inter-industrie a vu son importance diminuer progressivement.
- Le commerce intra-industrie horizontal (produits différenciés ayant des attributs similaires) et le commerce intra-industrie vertical (produits différenciés selon la qualité) ont tous les deux augmenté depuis les années 80, bien que le commerce intra-industrie vertical ait toujours été plus important que le commerce intra-industrie horizontal.
- La dispersion des parts des catégories de commerce a diminué après l'entrée en vigueur de l'ALE Canada–États-Unis, ce qui incite à penser que les profils commerciaux du Canada et des États-Unis ont convergé à la faveur du processus d'intégration.

La concurrence entre le Canada et la Chine sur le marché américain

- Depuis une décennie et demie, la part des importations de marchandises aux États-Unis provenant de la Chine a augmenté, passant de 3 p. 100 en 1990 à 14,6 p. 100 en 2005, tandis que la part du Canada a reculé de 18,5 p. 100 à 17,2 p. 100 sur la même période.
- Une analyse de l'avantage comparatif révélé (ACR) du Canada et de la Chine — qui met l'accent sur la situation actuelle — sur le marché d'importation des États-Unis montre que ces deux pays

n'ont pas les mêmes ACR; par conséquent, la théorie affirme qu'ils ne devraient pas rivaliser de façon générale.

- Une autre méthode d'analyse, celle de la part de marché constante, axée sur les changements survenant dans les parts de marché, montre toutefois que le Canada subit de plus en plus la concurrence de la Chine dans la majorité des secteurs où il exporte aux États-Unis.
- En conséquence, même si la Chine n'est pas actuellement en concurrence dans de nombreux secteurs où le Canada expédie un volume élevé d'exportations aux États-Unis, ce pays voit augmenter rapidement sa part du marché dans ces secteurs; la Chine représenterait donc une menace croissante pour les exportations canadiennes.

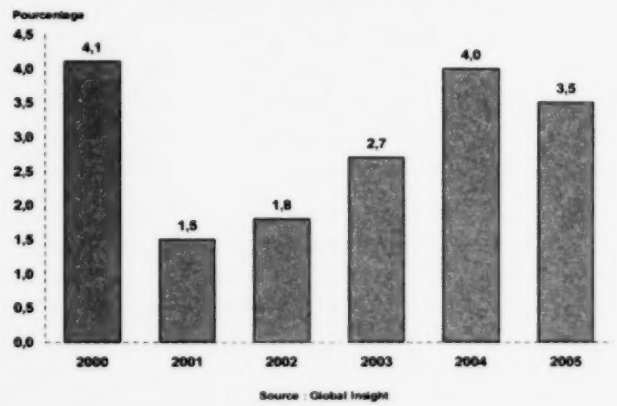
L'INVESTISSEMENT DIRECT DU CANADA À L'ÉTRANGER : QUEL RÔLE JOUENT LES ÉCARTS DE TECHNOLOGIE DANS L'INVESTISSEMENT DIRECT VERTICAL ET HORIZONTAL?

- Les résultats de l'analyse montrent que l'investissement direct du Canada à l'étranger (IDCE) est principalement de nature verticale, les entreprises cherchant à étaler leur processus de production à l'échelle internationale et établissant les diverses composantes là où leur production est la plus efficiente.
- En outre, l'IDCE motivé par des facteurs verticaux est atténué par la présence d'importants écarts de technologie par rapport à la moyenne mondiale. En d'autres termes, les pays bénéficiaires dont le niveau de technologie s'écarte beaucoup de la moyenne mondiale reçoivent, en moyenne, moins d'IDCE, tandis que ceux qui se situent plus près de la moyenne mondiale en reçoivent davantage.
- Fait intéressant, ce résultat s'observe aussi lorsque l'analyse porte uniquement sur l'IDCE dans les économies avancées.

I. LA PERFORMANCE DE L'ÉCONOMIE MONDIALE

La croissance de l'économie mondiale a atteint près de 4 p. 100 en 2004, la meilleure performance depuis 2000. L'expansion s'est poursuivie en 2005, mais à un rythme moins élevé, clôturant l'année à près de 3,5 p. 100. Les prix élevés du pétrole ont manifestement joué un rôle important dans le ralentissement de la croissance en 2005[1]. Néanmoins, la vraie surprise est que les sommets atteints par les prix pétroliers en plus de 25 ans n'ont pas infligé plus de dommages à l'économie mondiale. Dans ce contexte, les écarts de croissance sont demeurés importants en 2005 (voir le tableau 1-1).

Figure 1-1
Croissance du PIB réel mondial, 2000-2005



Les États-Unis

Aux États-Unis, les prix élevés du pétrole, la hausse des taux d'intérêt à court terme, le ralentissement du marché résidentiel et les perturbations causées par les ouragans Katrina et Rita ont contribué à ramener la croissance à 3,5 p. 100 en 2005, alors qu'elle avait été de 4,2 p. 100 en 2004. Comme l'année précédente, la demande intérieure a été le principal moteur de la croissance aux États-Unis en 2005, les dépenses personnelles de consommation et l'investissement intérieur privé brut ayant fait, respectivement, des apports de 2,48 p. 100 et de 1 p. 100 à la croissance réelle du PIB[2]. Cependant, les importations ont augmenté plus rapidement que les exportations et la contribution du commerce à la croissance du PIB est demeurée négative (-0,29 p. 100)[3]. Les autres facteurs contributifs ont notamment été la forte hausse des bénéfices, la création d'emplois et l'investissement en capital des entreprises non lié à la défense.

Cependant, les perspectives au début de 2006 étaient meilleures pour l'économie américaine, alors que les indicateurs mensuels des demandes de prestations de chômage, de la création de nouveaux emplois, des commandes manufacturières et de la production faisaient tous bonne figure. Les effectifs du secteur privé se sont gonflés de plus de 200 000 emplois en janvier et en février. Des données d'enquêtes indiquent

Tableau 1-1. Croissance du PIB réel dans certaines économies

Amérique du Nord	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Canada	5,2	1,8	3,1	2	2,9	2,9
États-Unis	3,7	0,8	1,6	2,7	4,2	3,5
Japon	2,9	0,4	0,1	1,8	2,3	2,7
Membres de l'UE						
France	4,1	2,1	1,3	0,9	2,1	1,4
Allemagne	3,1	1,2	0,1	-0,2	1,6	0,9
Italie	3	1,8	0,3	0,1	0,9	0,1
Espagne	5,0	3,5	2,7	3,0	3,1	3,4
Royaume-Uni	4	2,2	2	2,5	3,1	1,8
Économies émergentes						
Chine	8,4	8,3	9,1	10,0	10,1	9,9
Inde	5,3	4,1	4,2	7,2	8,1	8,3
Russie	10	5,1	4,7	7,3	7,2	6,4
Brésil	4,4	1,3	1,9	0,5	4,9	2,3
Mexique	6,6	- 0,2	0,8	1,4	4,4	3,0
NEI						
Hong Kong	10	0,6	1,8	3,2	8,6	7,3
Corée du Sud	8,5	3,8	7,0	3,1	4,6	4,0
Singapour	10	-2,3	4	2,9	8,7	6,4
Taiwan	5,8	-2,2	4,2	3,4	6,1	4,1
ANASE-4						
Indonésie	5,4	3,8	4,4	4,7	5,1	5,6
Malaisie	8,9	0,3	4,4	5,4	7,1	5,3
Philippines	6	1,8	4,4	4,5	6	5,1
Thaïlande	4,8	2,2	5,3	7	6,2	4,4

Source : FMI, *Perspective de l'économie mondiale*, avril 2006.

[1] D'autres organisations, incluant le FMI, le Oxford Economic Forecasting et différentes banques ont des estimés de la croissance du PIB mondial. Les estimés utilisés dans ce rapport semblent rallier le consensus.
[2] Le PIB réel est le PIB en dollars constants, ce qui signifie que les changements de prix ont été pris en compte.
[3] U.S. Bureau of Economic Analysis

que les dépenses d'investissement des entreprises, en particulier, devraient être l'un des principaux moteurs de la croissance aux États-Unis cette année, s'appuyant sur le niveau élevé de bénéfices des sociétés, des taux d'intérêt à long terme encore relativement bas et une augmentation de l'utilisation de la capacité[4].

Le Japon

La croissance du PIB réel du Japon est passée de 2,3 p. 100 en 2004 à 2,7 p. 100 en 2005, confirmant les évaluations selon lesquelles l'économie japonaise est enfin sortie de plus d'une décennie de stagnation[5]. La croissance a une large assise. La confiance des consommateurs, la hausse de l'emploi[6], la progression des salaires et des primes ainsi que la fin de la déflation des prix à la consommation sont les principaux facteurs à l'origine d'une reprise soutenue de la consommation privée et, par extension, de l'ensemble de l'économie. La confiance accrue des consommateurs et la hausse des revenus ont aussi stimulé l'investissement résidentiel. L'investissement des entreprises a été particulièrement vigoureux, s'appuyant sur le niveau élevé des bénéfices des entreprises et la modicité des coûts d'emprunt. Une forte croissance des exportations (7,4 p. 100) vient compléter la liste des facteurs qui ont contribué à l'expansion de l'économie japonaise l'année dernière

La zone euro

La croissance dans la zone euro a décéléré, passant de 2,1 p. 100 en 2004 à seulement 1,3 p. 100 en 2005[7]. Les dépenses des consommateurs ont été particulièrement faibles, reflet de la piètre performance du marché du travail. Ainsi, la croissance de l'emploi n'a été que de 0,7 p. 100 dans la zone euro en 2004. Parmi les plus grandes économies (Allemagne, France, Italie et Espagne), seule cette dernière a enregistré une croissance de l'emploi supérieure à 1 p. 100, soit 2,6 p. 100[8]. De plus, au cours des dernières années, le ralentissement économique dans la zone euro a été principalement attribuable au fléchissement de la croissance des exportations suscité par l'appréciation de l'euro et la faiblesse de la demande intérieure dans certains pays[9].

La performance économique dans la zone euro demeure inégale. La demande intérieure a été forte en Espagne et en France, mais les exportations nettes ont freiné la croissance. Par contre, la demande intérieure a été beaucoup plus faible en Allemagne et en Italie, bien que la croissance du PIB allemand ait été stimulée par les exportations nettes.

Le Royaume-Uni

La croissance du PIB au Royaume-Uni a été plus faible que prévu en 2005, tombant à 1,8 p. 100, après avoir enregistré un taux robuste de 3,1 p. 100 en 2004. Le ralentissement de la croissance du PIB l'an dernier est le reflet des taux d'intérêt plus élevés, du ralentissement de la consommation, des hausses des prix pétroliers et de l'essoufflement du marché de l'habitation.

Les économies émergentes

En dépit de la hausse des prix du brut et des autres produits de base, les paramètres économiques fondamentaux de la plupart des économies émergentes ont été dans l'ensemble favorables en 2005. La demande pour les exportations de ces pays est demeurée raisonnablement forte, alors que l'économie américaine poursuivait sa solide expansion et que la Chine demeurait le second moteur de la croissance dans le reste du monde. Le fait que la taille estimative de l'économie chinoise en 2004 ait été 16 p. 100 plus grande (en termes de PIB) qu'on ne l'avait pensé précédemment ne fait que souligner son importance pour les pays de la région et d'autres plus éloignés. La croissance en Inde a aussi été robuste. En raison de la forte expansion des économies chinoise et

[4] Banque mondiale, Mise à jour sur l'Asie de l'Est, mars 2006.
[5] La croissance a décéléré dans les pays du G7, sauf au Japon.
[6] Après un sommet de 5,4 p. 100 en 2002, le chômage a chuté pour toucher un creux de 4,4 p. 100 en 2005
[7] Les membres de la zone euro sont l'Autriche, la Belgique, la Finlande, la France, l'Allemagne, la Grèce, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, les Pays-Bas, le Portugal et l'Espagne.
[8] Eurostat.
[9] À titre d'exemple, l'euro est passé de 0,89 dollars É.-U. en 2001, à un sommet de 1,24 dollars É.-U. en 2004 pour s'établir à 1,23 dollars É.-U. en 2005.

indienne et de leur appétit vorace pour les matières premières, les exportateurs de ressources des pays développés et en développement ont enregistré des recettes exceptionnelles sous l'effet de la hausse des prix des produits de base et de la demande de produits intermédiaires.

Un facteur important qui explique pourquoi la plupart des économies émergentes ont connu une bonne performance est que la majorité ont procédé à d'importantes réformes intérieures dans au moins un domaine de la politique économique ces dernières années. À titre d'exemple, le Brésil a adopté un cadre de politique monétaire et budgétaire discipliné afin d'atteindre et de maintenir un faible taux d'inflation malgré la poussée des prix pétroliers. D'autres ont permis à leur économie de s'intégrer davantage à l'économie mondiale et, ainsi, de profiter des avantages d'un commerce accru (Chine, Inde et Brésil). Même la Russie a observé un renversement marqué de sa situation externe et budgétaire, grâce aux prix plus élevés de l'énergie. Ces facteurs se sont conjugués pour rassurer les investisseurs partout dans le monde et permettre aux principales économies émergentes d'avoir facilement accès aux marchés internationaux de capitaux à un coût plus modeste qu'auparavant.

La Chine

L'économie chinoise a crû de 9,9 p. 100 en 2005, ce qui est légèrement inférieur au taux de 10,1 p. 100 enregistré en 2004[10]. La composition de la croissance a aussi changé durant l'année, passant des exportations nettes vers un renforcement de la demande intérieure. Les exportations nettes ont néamoins fait une large contribution à la croissance durant le premier semestre (les exportations ont augmenté de 30 p. 100), ce qui a contribué à l'excédent commercial de plus de 102 milliards de dollars enregistré pour l'ensemble de l'année. Au second semestre, la contribution des exportations nettes a fléchi, alors que la croissance des exportations ralentissait (14 p. 100) et que les importations ont repris, en partie sous l'effet d'un renforcement de l'investissement et de la consommation intérieurs.

L'Inde

L'économie indienne a affiché une solide performance en 2005 (8,3 p. 100), grâce à la croissance soutenue des secteurs de l'industrie et des services. Dans le secteur de l'industrie, la croissance a été alimentée par l'activité manufacturière, qui a plus que compensé le ralentissement du secteur des mines et des carrières. Le secteur des services, qui a enregistré une croissance dans les deux chiffres pour une deuxième année d'affilée, est demeuré le principal moteur de l'activité économique, fournissant près des trois quarts de la croissance réelle globale du PIB[11] en Inde.

Le Brésil

La croissance économique a ralenti à 2,3 p. 100 en 2005 en raison de la faiblesse de la demande intérieure, notamment de l'investissement, après le resserrement de la politique monétaire; la consommation privée est toutefois demeurée robuste, sous l'effet de la hausse de l'emploi et des revenus réels.

Le Mexique

La croissance économique a décéléré à 3,0 p. 100 au Mexique en 2005 en raison de la performance chancelante des secteurs de l'agriculture et de la fabrication. La baisse de l'inflation au cours de la dernière année a permis un assouplissement de la politique monétaire, qui avait précédemment été resserrée, ce qui augure bien pour l'investissement et les dépenses de consommation.

La Russie

La croissance réelle du PIB a ralenti à 6,4 p. 100 en 2005 après avoir touché 7,2 p. 100 en 2004. L'économie russe a émis des signaux contradictoires au cours de l'année, avec une expansion de la consommation intérieure mais une baisse de la production dans le secteur de l'énergie. Néanmoins, les prix plus élevés du pétrole ont permis une autre augmentation de l'excédent du compte courant en 2005, un retournement spectaculaire par rapprt à la fin des années 1990 et au début de cette décennie.

[10] Ces chiffres tiennent compte des révisions apportées par les autorités chinoises aux statistiques sur le PIB ces dernières années.
[11] Reserve Bank of India

Les NEI

La croissance des nouvelles économies industrialisées (NEI) s'est accélérée durant la seconde moitié de 2005 sous l'effet d'une reprise des exportations, traduisant la vigueur renouvelée de la demande mondiale de produits liés aux TI (en Corée et à Singapour) et de produits pharmaceutiques (à Singapour). La reprise de la demande privée, alimentée par une croissance plus forte de l'emploi en Corée, est un autre facteur ayant contribué à la croissance. Les taux de croissance ont été robustes mais moins élevés qu'en 2004.

L'ANASE-4

Pour ce qui est des pays de l'ANASE-4, leur performance économique a varié; l'économie a crû de 5,6 p. 100 en Indonésie, un sommet en neuf ans. L'économie de la Malaisie a connu une expansion de 5,3 p. 100, appuyée principalement par la reprise du secteur des TI et l'activité soutenue du secteur des services. Le PIB a progressé de 5,1 p. 100 aux Philippines grâce notamment aux fortes rentrées de fonds sous forme de transferts de l'étranger, qui représentaient 13 p. 100 du PNB. En Thaïlande, la croissance économique a décéléré à 4,4 p. 100 en 2005, une conséquence du tsunami survenu le lendemain de Noël 2004, de la sécheresse et de la hausse des prix pétroliers.

Les perspectives d'avenir

En dépit d'une solide croissance en 2005 dans la plupart des régions du monde et d'un départ prometteur en 2006, certains facteurs font planer un risque significatif pour l'expansion de l'économie mondiale dans les mois à venir.

La vigueur des dépenses de consommation aux États-Unis a été l'un des moteurs de la croissance mondiale. Mais devant la hausse des taux d'intérêt à court terme[12], du ralentissement du marché résidentiel et de la baisse des salaires réels, il est difficile de dire combien de temps cette situation pourra durer. Un fléchissement des dépenses aux États-Unis freinerait la croissance dans ce pays et le reste du monde.

Un resserrement de la politique monétaire suite à un excès de zèle de la Banque centrale européenne pourrait aussi compromettre la fragile reprise en Europe avant qu'elle ait pu se consolider.

Une poussée de la pandémie de grippe aviaire pourrait aussi réduire de 4 à 5 p. 100 la croissance dans le monde, plongeant l'économie mondiale en récession; cette probabilité est toutefois très faible.

L'augmentation continue des prix pétroliers freinerait évidemment la croissance future, quoique moins qu'au cours des décennies antérieures car les combustibles fossiles jouent un moins grand rôle comme facteur de production qu'à cette époque.

Finalement, les déséquilibres macroéconomiques importants et croissants dans le monde demeurent une source potentielle d'instabilité et constituent un risque pour la croissance future. Le déficit du compte courant des États-Unis atteint maintenant 6,4 p. 100 du PIB de ce pays. Une dépréciation supplémentaire du dollar américain pourrait amener les marchés à se soucier à nouveau de la taille du déficit du compte courant des États-Unis et accentuer les pressions à la baisse sur le dollar. Néanmoins, à court terme, la croissance économique demeure robuste aux États-Unis, tandis qu'elle s'accélère en Europe et qu'elle a rebondi assez fortement au Japon.

[12] La Réserve fédérale a haussé ses taux à court terme à seize reprises depuis 2003.

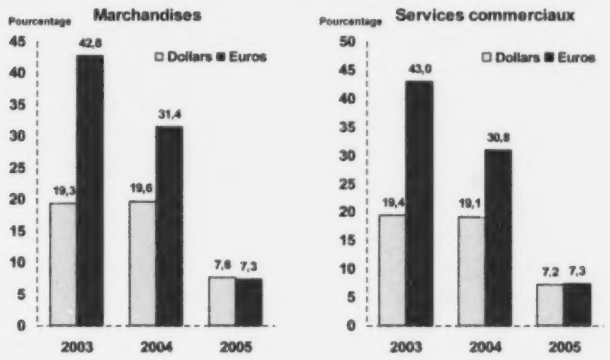
II. APERÇU DE L'ÉVOLUTION DU COMMERCE MONDIAL

Le commerce mondial s'est raffermi vers la fin de 2005, la valeur des exportations mondiales de marchandises enregistrant une hausse de 13 p. 100 sur l'année, en comparaison d'un gain de 21 p. 100 en 2004. Pour la première fois, les exportations mondiales de marchandises ont franchi la barre des 10 billions de dollars[1]. Par ailleurs, on estime que les exportations de services commerciaux ont augmenté de 11 p. 100 aux prix courants pour atteindre 2,4 billions de dollars en 2005 (hausse de 19 p. 100 en 2004). Notons que c'est la troisième année d'affilée où les exportations mondiales de services commerciaux augmentent moins rapidement que les exportations mondiales de marchandises.

Parmi les grandes régions géographiques, la performance commerciale de l'Europe a été léthargique en 2005, ce qui reflète la situation économique générale médiocre de cette région. L'expansion des exportations et des importations de marchandises et de services a été la plus faible de toutes les régions. La croissance du commerce européen a aussi subi l'influence de l'évolution des taux de change. Mesurées en euros, les exportations de marchandises et de services commerciaux de l'Europe ont augmenté de 7,5 p. 100 en 2005, un rythme similaire à celui mesuré en dollars. Cependant, les variations annuelles en pourcentage ont été plus fortes en euros qu'en dollars pour 2003 et 2004 (voir la figure 2-1)[2].

Figure 2-1

Croissance des exportations de marchandises et de services commerciaux de l'Europe, 2003-2005



Source : OMC

Avec des taux de 12,0 et 10,0 p. 100, respectivement, la progression des exportations de marchandises et de services de l'Amérique du Nord (Canada, Mexique et États-Unis) est demeurée légèrement inférieure au taux d'expansion mondial. Ces cinq dernières années, la croissance des exportations de marchandises et de services commerciaux nord-américains a représenté environ 50 p. 100 du taux de croissance annuel moyen de l'ensemble du monde (10 p. 100). Les importations nord-américaines de marchandises ont crû de 6 p. 100 en 2005.

Profitant de la hausse des prix pétroliers, des régions telles que l'Afrique, le Moyen-Orient et la Russie ont enregistré une forte croissance de leurs exportations de marchandises en 2005, avec des taux variant entre 29 p. 100 et 36 p. 100. Grâce à la vigueur des marchés pétroliers au cours des deux dernières années, l'Afrique et le Moyen-Orient ont enregistré leurs parts les plus élevées des exportations mondiales de marchandises en deux décennies.

L'évolution du commerce varie d'un secteur à l'autre ainsi qu'entre les pays et les régions. La faiblesse et la stagnation des prix des aliments, des produits agricoles bruts et des biens manufacturés tranchent nettement avec la forte hausse des prix des métaux et des combustibles. La part des combustibles et des autres produits miniers dans les échanges mondiaux de marchandises a ainsi atteint 16 p. 100 l'année dernière, un sommet depuis 1985. Par ailleurs, la part des produits agricoles dans les exportations mondiales de marchandises a fléchi, touchant un plancher historique de moins de 9 p. 100.

Dans le secteur manufacturier, les produits du fer et de l'acier et les produits chimiques ont enregistré les plus forts taux de croissance des exportations. Les taux de croissance des exportations d'ordinateurs et d'autres produits électroniques se comparent à ceux des biens manufacturés en général. Autrement dit, les produits électroniques n'ont pas retrouvé l'influence dynamique qu'ils ont exercée sur l'expansion des échanges de produits manufacturés tout au long des années 90[3].

[1] Les chiffres présentés dans ce chapitre sont exprimés en dollars É.-U.

[2] La moyenne annuelle des taux quotidiens (à midi) de la Réserve fédérale américaine a été utilisée pour la conversion en euros des exportations exprimées en dollars.

[3] Dans les années 90, la valeur des exportations de biens électroniques a augmenté en moyenne de 12 p. 100, soit deux fois plus rapidement que tous les autres produits manufacturés.

Pour ce qui est des services commerciaux (transports, voyages et autres services commerciaux), les taux d'expansion ont été assez similaires en 2005, variant de près de 10 p. 100 pour les voyages à 12 p. 100 pour les services de transport. Il est à noter que l'Inde, la Chine et le Brésil ont enregistré les taux de croissance des exportations de services commerciaux les plus élevés en 2005, soit 76,0 p. 100, 31,0 p. 100 et 28,0 p. 100, respectivement. L'Inde (73,0 p. 100) et le Brésil (38,0 p. 100) ont aussi enregistré les plus hauts taux de croissance des importations de services commerciaux.

Tableau 2-1. Commerce mondial des marchandises par région et pour certains pays, 2005 (milliards de dollars É.-U. et pourcentage)

	Exportations				Importations			
	Valeur	Changement annuel en pourcentage			Valeur	Changement annuel en pourcentage		
	2005	2000-2005	2004	2005	2005	2000-2005	2004	2005
Monde	**10 121**	**10**	**21**	**13**	**10 481**	**10**	**22**	**13**
États-Unis	904	3	13	10	1 733	7	17	14
Canada	360	5	16	14	320	6	14	14
Mexique	214	5	14	14	232	5	15	12
Brésil	118	17	32	23	78	6	31	17
Europe	**4 353**	**11**	**20**	**8**	**4 521**	**10**	**20**	**9**
UE-25	**3 988**	**10**	**19**	**7**	**4 120**	**10**	**20**	**8**
Allemagne	971	12	21	7	774	9	18	8
France	459	7	15	2	496	8	18	5
Royaume-Uni	378	6	14	9	501	8	20	6
Italie	367	9	18	4	380	10	19	7
Russie	245	18	35	34	125	23	28	28
Asie	**2 773**	**11**	**25**	**15**	**2 599**	**12**	**27**	**16**
Japon	596	4	20	5	516	6	19	14
Chine	762	25	35	28	660	24	36	18
NEI[a]	731	9	25	12	676	8	27	14
Inde	90	16	33	19	132	21	37	35
Afrique	**296**	**15**	**30**	**29**	**248**	**14**	**29**	**16**
Moyen-Orient	**529**	**15**	**30**	**36**	**318**	**15**	**26**	**19**
Exportateurs de pétrole	**166**	**18**	**41**	**45**	**63**	**17**	**34**	**17**
Non-exportateurs de pétrole	**78**	**11**	**18**	**12**	**118**	**11**	**22**	**16**

Adapté de l'OMC, avril 2006.

[a] NEI : Hong Kong, Corée, Singapour et Taiwan.

Tableau 2-2. Commerce mondial des services commerciaux par région et pour certains pays, 2005 (milliards de dollars É.-U. et pourcentage)

	Exportations				Importations			
	Valeur	Changement annuel en pourcentage			Valeur	Changement annuel en pourcentage		
	2005	2000-2005	2004	2005	2005	2000-2005	2004	2005
Monde	**2 415**	**10**	**19**	**11**	**2 361**	**10**	**18**	**11**
États-Unis	353	5	11	10	289	7	15	10
Canada	51	5	11	9	62	7	13	10
Mexique	16	3	12	12	22	5	10	12
Brésil	15	11	21	28	22	7	12	38
Europe	**1 233**	**7**	**19**	**7**	**1 119**	**10**	**16**	**8**
UE-25	**1 104**	**11**	**19**	**7**	**1 034**	**10**	**16**	**7**
Allemagne	143	12	15	7	199	8	13	4
Royaume-Uni	183	9	23	-1	150	9	20	4
France	114	7	12	4	103	11	18	7
Italie	93	11	17	13	92	11	10	15
Russie	24	20	25	20	38	18	23	15
Asie	**543**	**12**	**26**	**19**	**595**	**10**	**25**	**15**
Japon	107	8	25	12	136	3	22	1
Chine	81	22	34	31	85	19	31	19
NEI[a]	175	8	18	9	165	8	21	10
Inde	68	33	66	76	67	29	53	73
Afrique	**57**	**13**	**20**	**12**	**66**	**12**	**19**	**15**

Adapté de l'OMC, avril 2006.

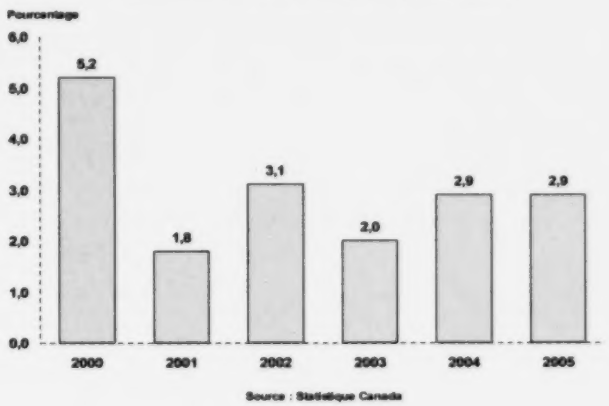
[a] NEI : Hong Kong, Corée, Singapour et Taiwan.

III. LA PERFORMANCE ÉCONOMIQUE DU CANADA

Le produit intérieur brut (PIB)

L'économie canadienne a enregistré une solide performance, le taux de croissance du PIB atteignant 2,9 p. 100 en 2005, le même taux qu'en 2004. La croissance a été principalement alimentée par la vigueur des dépenses personnelles en biens et services, l'investissement dans les structures résidentielles et non résidentielles, l'investissement en machines et matériel et les exportations nettes.

Figure 3-1
Croissance du PIB réel du Canada, 2000-2005



Source : Statistique Canada

La figure 3-2 montre l'évolution des principales catégories (en dollars) du PIB depuis 2000. Cependant, la croissance réelle de ces catégories est encore plus révélatrice. À titre d'exemple, les dépenses personnelles en biens et services ont bondi de 4 p. 100 en 2005. C'est la plus importante augmentation annuelle depuis 2000, lorsque la hausse des revenus du travail a stimulé les dépenses personnelles. De même, les prix élevés de l'énergie en 2005 ont aidé à soutenir les revenus dans l'ensemble de l'économie, notamment les bénéfices des sociétés et le revenu personnel. En conséquence, les salaires, les traitements et les revenus supplémentaires du travail ont augmenté de 5,4 p. 100, la plus forte hausse annuelle depuis 2000. Il n'est donc pas étonnant que les dépenses personnelles en biens et services aient été le principal facteur ayant contribué (2,21 p. 100) à la croissance globale du PIB réel, suivi de la formation brute de capital fixe des entreprises (1,19 p. 100).

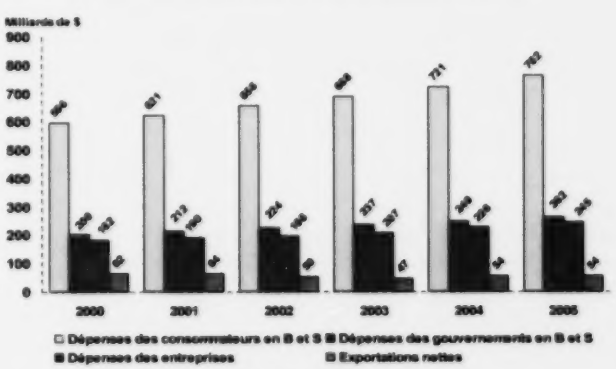
Tandis que la croissance globale de l'investissement est demeurée inchangée par rapport à 2004 (à 6,9 p. 100), sa composition a évolué sensiblement. En 2004, une bonne partie de la croissance était attribuable à la vigueur persistante du marché résidentiel, l'investissement dans les structures résidentielles ayant grimpé de 8,3 p. 100. En 2005, la croissance du marché résidentiel a décéléré à 3,3 p. 100; en revanche, la croissance de l'investissement dans les structures non résidentielles a grimpé à 6,8 p. 100, alors que l'augmentation n'avait été que de 0,8 p. 100 l'année précédente. En 2005, l'investissement en machines et en matériel a bondi de 10,7 p. 100, la meilleure performance annuelle depuis 1997.

Bien que la croissance des exportations canadiennes ait été modérée durant la première moitié de 2005, les exportations ont rebondi au second semestre, sous l'impulsion des exportations de produits de l'automobile, qui ont enregistré une croissance de 3,7 p. 100 pour l'ensemble de l'année.

Un examen des divers secteurs et industries révèle que la croissance dans le secteur des services (3,3 p. 100) a dépassé celle des industries productrices de biens (2,5 p. 100), ce qui contraste avec la situation observée en 2004. Le commerce de gros et de détail, les finances et la construction figuraient parmi les principaux secteurs ayant contribué à la croissance canadienne. Des faiblesses ont été notées dans le secteur de l'extraction minière, pétrolière et gazière, tandis que la performance du secteur manufacturier a été plutôt modérée par comparaison avec 2004.

L'industrie du commerce de gros a affiché la plus forte hausse (8,1 p. 100) parmi les principaux secteurs de

Figure 3-2
Produit intérieur brut en termes de dépenses, 2000-2005



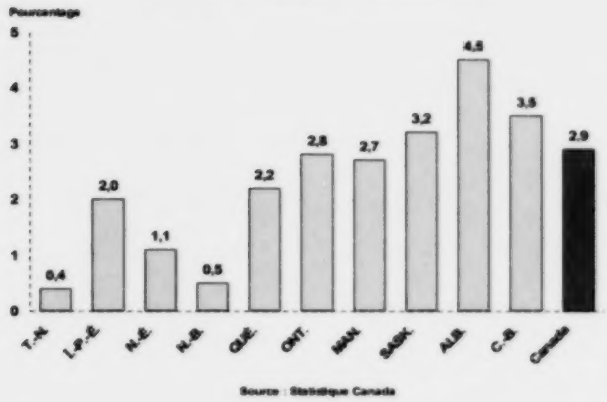
Source : Statistique Canada

l'économie, et des gains notables ont été faits dans les industries des véhicules automobiles, des machines et du matériel électroniques et des matériaux de construction. La vigueur des importations de biens en provenance des autres pays (7,7 p. 100) a contribué au dynamisme des activités de commerce de gros. Le commerce de détail a progressé de 4,5 p. 100 sur l'année, les détaillants de voitures affichant une vigueur notable. L'activité du secteur des finances, qui englobe les assurances, l'immobilier et la location, a progressé de 3,4 p. 100.

Le PIB par province

On observe un clivage entre les régions en 2005 dans la croissance du PIB. Les provinces situées à l'ouest de l'Ontario, sauf le Manitoba, ont enregistré les taux de croissance les plus élevés et une performance supérieure à la moyenne canadienne, qui a été de 2,9 p. 100.

Figure 3-3
Croissance du PIB réel par province, 2005



Source : Statistique Canada

Tout au long de 2004 et 2005, la hausse des prix pétroliers a nourri l'expansion de l'Alberta, dont le PIB a augmenté de 4,5 p. 100, le taux le plus élevé de toutes les provinces. La poussée des prix pétroliers a aussi eu un effet bénéfique sur les bénéfices des sociétés, l'investissement des entreprises et les dépenses personnelles en biens et services. Le secteur manufacturier, qui fournit des machines, des canalisations et tuyaux d'acier et des bâtiments temporaires à la région florissante du Nord de l'Alberta, productrice de pétrole, a progressé de 8,9 p. 100.

La Colombie-Britannique suit avec un gain de 3,5 p. 100, attribuable à une baisse marquée du taux de chômage, une forte hausse des revenus du travail et une grande activité dans la construction résidentielle. Ces facteurs se sont conjugués pour produire une augmentation des dépenses en biens durables et en infrastructures à tous les niveaux de gouvernement. La production forestière a augmenté modérément, mais l'appréciation du dollar canadien et le différend commercial avec les États-Unis ont nui aux exportations de bois d'œuvre.

La croissance du PIB en Saskatchewan a aussi dépassé la moyenne canadienne en 2005, à 3,2 p. 100, grâce à la robustesse des prix de l'énergie, à une augmentation de l'activité dans les produits en bois et en métal et aux exportations de potasse et d'uranium.

L'économie du Manitoba a crû de 2,7 p. 100 en 2005, ce qui est un peu plus rapide que la croissance de 2,3 p. 100 enregistrée en 2004, mais un peu en deçà de la moyenne canadienne. Les exportations d'électricité, et le deuxième taux de chômage le plus bas au pays ont stimulé la construction résidentielle et les dépenses personnelles.

L'expansion de l'activité économique en Ontario a atteint 2,8 p. 100 en 2005, ce qui est légèrement inférieur à la moyenne canadienne pour une troisième année consécutive. L'appréciation du dollar canadien et la concurrence accrue de l'étranger ont pesé sur les exportations; cependant, le secteur de l'automobile est demeuré robuste et les gains d'emploi dans diverses industries de services ont compensé les pertes d'emploi dans le secteur manufacturier. La vigueur des revenus du travail découlant d'un recul supplémentaire du taux de chômage et des faibles taux d'intérêt ont stimulé davantage les dépenses personnelles.

L'économie du Québec a progressé de 2,2 p. 100 en 2005, la production de services ayant devancé la production de biens. Dans le secteur manufacturier, la production de matériel aérospatial et celle de l'aluminium ont affiché une tenue particulièrement remarquable.

De façon générale, la croissance économique a été léthargique dans les provinces de l'Atlantique, sauf à l'Île-du-Prince-Édouard, dont l'économie a progressé de 2,0 p. 100, un taux un peu plus élevé que celui de 1,8 p. 100 enregistré en 2004. La vigueur des revenus du travail et les faibles taux d'intérêt ont contribué à l'augmentation des dépenses personnelles et des investissements en machines et en matériel.

L'emploi

Globalement, les conditions du marché du travail canadien ont continué de s'améliorer en 2005. L'emploi a augmenté de 1,4 p. 100 et 227 600 nouveaux emplois ont été créés; ce gain est toutefois inférieur à celui de l'année précédente (1,8 p. 100, soit 284 500 emplois), la plus grande partie de l'augmentation est constituée d'emplois à temps plein (1,7 p. 100) plutôt que d'emplois à temps partiel (0,4 p. 100).

L'emploi créé dans le secteur de la production des services a surpassé celui dans le secteur de la production des biens en 2005, avec un gain de 1,7 p. 100 (204 500 emplois), comparativement à 0,6 p. 100 (23 100 emplois). Dans le secteur des biens, la production manufacturière a connu une piètre performance, l'emploi ayant fléchi de 3,6 p. 100 (81 700 emplois). Ce déclin a été ressenti dans la plupart des provinces, mais a été particulièrement marqué au Québec et en Ontario. Le dynamisme de l'emploi observé depuis quelques années dans le secteur de la construction s'est maintenu en 2005, avec un gain de 7,4 p. 100 (70 400 emplois). Les emplois additionnels créés dans l'industrie ont coïncidé avec la progression de la construction de bâtiments non résidentiels. L'emploi dans le secteur l'extraction minière, pétrolière et gazière a progressé de 12,8 p. 100 (23 900 emplois). Dans le secteur de la production des services, ce sont les services d'enseignement qui ont affiché la plus forte croissance de l'emploi en 2005, avec un taux de 6,2 p. 100 (64 600 emplois). Le commerce de gros a aussi connu une bonne année, progressant de 4,4 p. 100 (25 600 emplois). Enfin, le secteur des finances, des assurances, de l'immobilier et de la location a aussi offert une solide performance avec un gain de 4,1 p. 100 (39 200 emplois).

Bien que les taux d'emploi et de participation soient demeurés à peu près aux niveaux de 2004, le taux de chômage au Canada a atteint un creux historique, terminant l'année 2005 à 6,7 p. 100, alors qu'il était de 7,2 p. 100 en 2004. Sur une base mensuelle, le taux de chômage a touché un plancher de trente ans en novembre 2005, à 6,4 p. 100.

Ce taux de chômage historiquement bas a diminué dans toutes les provinces. Cependant, on observe beaucoup de variation à ce niveau. Les provinces situées à l'est de l'Ontario avaient toutes des taux de chômage supérieurs à la moyenne nationale. Par contre, toutes les provinces situées à l'ouest de l'Ontario ont enregistré des taux de

Figure 3-4
Taux de chômage au Canada, 2000-2005

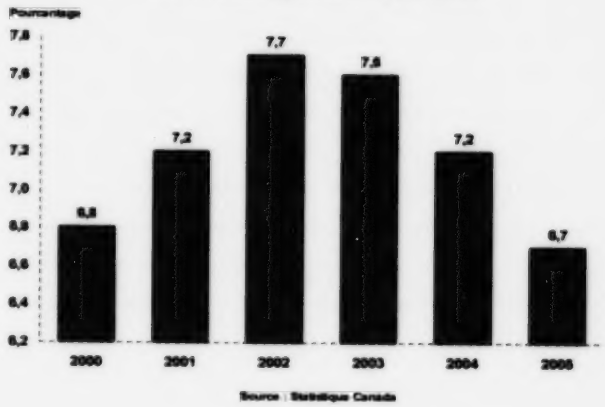
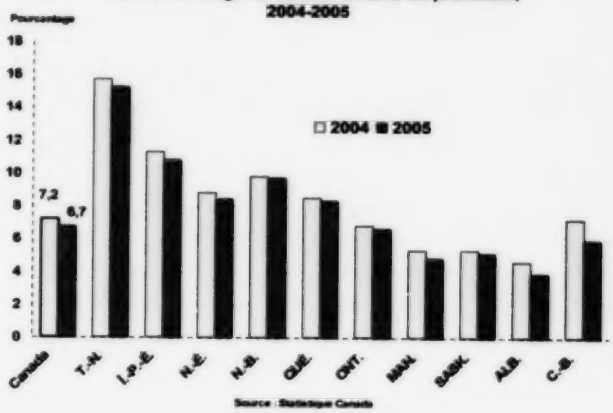


Figure 3-5
Taux de chômage au Canada et dans les provinces, 2004-2005

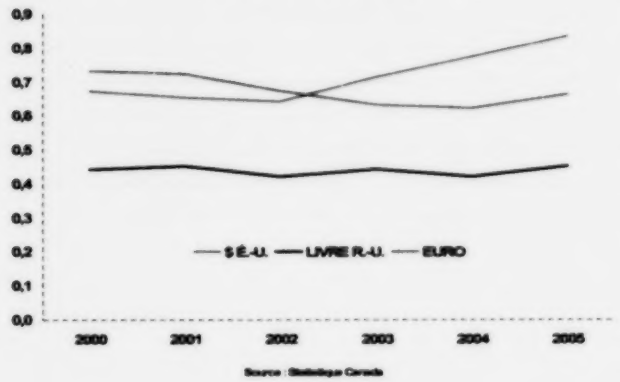


chômage inférieurs à la moyenne nationale. En 2005, l'Alberta et le Manitoba sont les provinces qui avaient les taux de chômage les plus bas — 3,9 p. 100 et 4,8 p. 100, respectivement — tandis que la Colombie-Britannique et l'Alberta sont celles où le taux de chômage a baissé le plus rapidement.

Le dollar

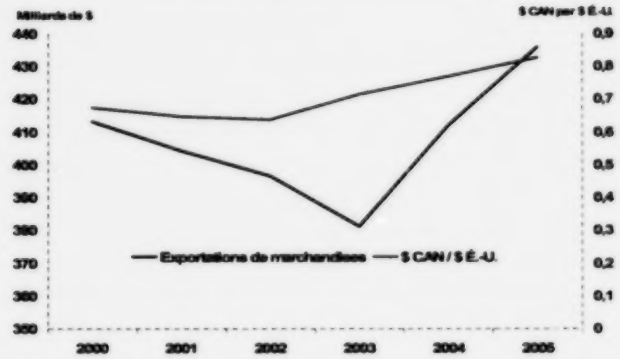
Comme l'indique la figure 3-6, l'année 2005 a été marquée par une appréciation du dollar canadien en regard des principales monnaies (le dollar É.-U., l'euro et la livre R.-U.). Ainsi, le dollar canadien a encore gagné 7 p. 100 sur le dollar É.-U., après des hausses de 11 p. 100 et de 7 p. 100, respectivement, en 2003 et 2004. En dépit de l'appréciation du dollar, les exportations canadiennes sont demeurées fortes au cours de la période et constituent toujours une source importante de croissance économique, tel que noté précédemment (voir la figure 3-7).

Figure 3-6
Dollar canadien par rapport au dollar É.-U., à l'euro et à la livre R.-U.



Source : Statistique Canada

Figure 3-7
Exportations du Canada et taux de change



Source : Statistique Canada

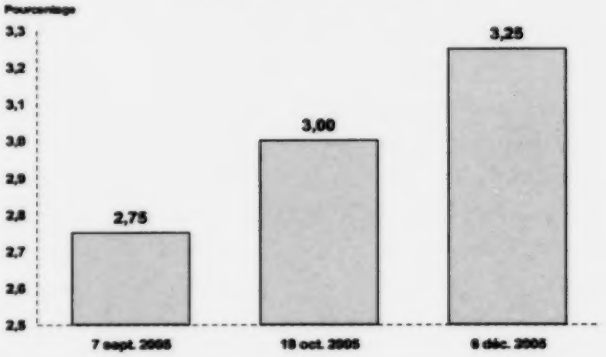
Les taux d'intérêt

L'année 2005 s'est aussi démarquée par une hausse continue des taux d'intérêt à court terme. Comme l'illustre la figure 3-8, la Banque du Canada a haussé son taux directeur de 25 points de base le 7 septembre 2005, le 18 octobre 2005 et, à nouveau, le 6 décembre 2005, pour le porter à 3,25 p. 100. Cette tendance haussière s'est poursuivie en 2006. Ainsi, le taux a se trouve maintenant à 4,25 p. 100[1].

Les prix

Pour l'ensemble de l'année 2005, les consommateurs ont payé en moyenne 2,2 p. 100 de plus qu'en 2004 pour les biens et services inclus dans le panier de l'indice des

Figure 3-8
Taux directeur de la Banque du Canada

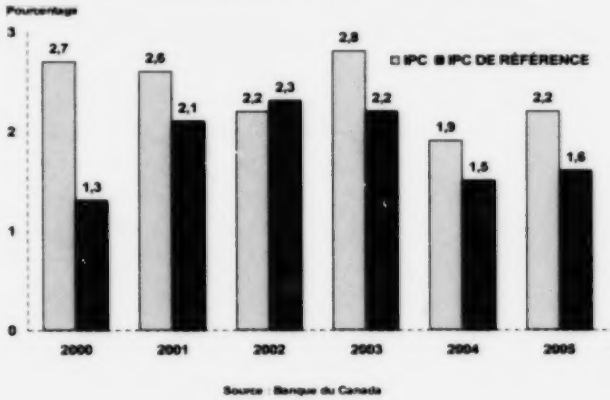


Source : Banque du Canada

prix à la consommation (IPC), ce qui représente une hausse sur le taux moyen de 1,9 p. 100 enregistré en 2004. Les principaux facteurs ayant contribué à cette hausse sont le prix de l'essence (12,8 p. 100), le coût de remplacement des maisons (5,2 p. 100), les repas pris au restaurant (2,9 p. 100), les impôts fonciers (4,1 p. 100) et les combustibles (25,5 p. 100). En revanche, d'autres facteurs ont eu un effet modérateur sur la hausse des prix, par exemple le coût du matériel et des fournitures informatiques (-20,7 p. 100) et de l'hébergement des voyageurs (-4,8 p. 100).

L'IPC de référence, qui exclut les éléments volatiles tels que l'énergie et la nourriture, a augmenté beaucoup moins vite en 2005, soit de 1,6 p. 100, ce qui est légèrement plus élevé que la hausse de 1,5 p. 100 observée en 2004.

Figure 3-9
Augmentations annuelles de l'IPC et de l'IPC de référence



Source : Banque du Canada

[1] Le taux directeur est le taux de financement à un jour auquel les principales institutions financières empruntent et se prêtent des fonds entre elles; la Banque fixe un niveau cible pour ce taux. Tout changement de la cible fixée pour le taux au jour le jour influe sur les autres taux d'intérêt, comme ceux des prêts à la consommation et des prêts hypothécaires. Ils peuvent aussi influer sur le taux de change.

Ainsi, non seulement les prix plus élevés de l'énergie ont-ils stimulé les revenus (bénéfices des sociétés et revenus du travail), mais ils ont eu une incidence majeure sur l'indice des prix à la consommation.

Figure 3-10
Niveaux de productivité relative du travail dans l'ensemble de l'économie canadienne, 1961-2005
(Canada en pourcentage des États-Unis)

Source : Centre d'études des niveaux de vie

L'écart de productivité

En dépit d'une solide croissance économique en 2005 et d'une saine conjoncture macro-économique fondamentale, l'économie canadienne accuse certaines faiblesses qui pourraient être vues comme des risques pour la croissance à moyen et à long terme. La piètre performance au chapitre de la productivité est la faiblesse la plus sérieuse du Canada. La figure 3-10 montre les niveaux de productivité relative du travail pour l'ensemble de l'économie au Canada, en pourcentage de la valeur correspondante pour les États-Unis. En 2005, le niveau de la productivité du travail dans l'ensemble de l'économie canadienne, mesuré selon le PIB par travailleur, atteignait 84 p. 100 de celui des États-Unis. La performance canadienne était encore moins reluisante (82,2 p. 100) lorsque la productivité était mesurée par le PIB horaire. Cela correspond à un écart de revenu annuel avec les États-Unis de 13 297 dollars É.-U. (à parité de pouvoir d'achat), soit 8,64 dollars l'heure.

Le Canada se compare habituellement aux États-Unis, son plus important partenaire commercial, son plus gros concurrent, son voisin ainsi que l'économie la plus performante au monde, mais un nombre croissant de pays devancent le Canada au chapitre de la productivité. Si l'on compare le PIB horaire par rapport à celui des États-Unis, non seulement la Norvège, l'Allemagne, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, le Royaume-Uni, la Suède, les Pays-Bas, la France, le Danemark, la Belgique et l'Autriche dépassent-ils le Canada, mais on constate que la France, le Luxembourg et la Norvège affichent une performance supérieure à celle des États-Unis[2].

[2] Base de données du Groningen Growth and Development Centre, février 2006.

IV. APERÇU DE LA PERFORMANCE COMMERCIALE DU CANADA

La solide croissance de l'économie mondiale et de l'économie canadienne, la croissance robuste des grandes économies émergentes de la Chine et de l'Inde et la demande accrue de ressources naturelles, notamment les produits énergétiques, ont contribué à la performance commerciale sans précédent du Canada en 2005.

Les exportations de biens et de services ont représenté 37,7 p. 100 du produit intérieur brut du Canada en 2005. Cela représente un léger recul par rapport aux résultats de 2004 en raison de la forte croissance de l'économie intérieure; mais cela a toute de même été suffisant pour placer le Canada au second rang des pays du G8. Comme l'indique le tableau 4-1, l'Allemagne est le pays du G8 dont l'économie est la plus ouverte, suivie du Canada, de l'Italie, de la France et du Royaume-Uni.

En dépit de l'appréciation continue du dollar canadien par rapport au dollar É.-U., les exportations canadiennes de biens et de services ont augmenté de 5,2 p. 100 pour atteindre 516,4 milliards de dollars en 2005, dépassant le précédent record enregistré en 2000 (489,0 milliards de dollars). À l'instar des exportations, les importations ont progressé de 5,8 p. 100, à 463,1 milliards de dollars. Il en est résulté un excédent commercial plus important, soit 53,3 milliards de dollars, avec un excédent au poste des biens de 66,7 milliards de dollars et un déficit au poste des services de 13,4 milliards de dollars. L'excédent annuel du commerce des biens est demeuré plus ou moins stable à 66,7 milliards de dollars, les exportations et les importations ayant augmenté parallèlement d'environ 24 milliards de dollars. Le solde du compte courant, qui englobe les transactions nettes sur les biens, les services, les revenus de placement et les transferts courants, a touché un nouveau sommet à 30,2 milliards de dollars.

En 2005, les exportations de biens et de services vers les principales régions commerciales et les importations de biens et de services en provenance de ces régions (États-Unis, Union européenne, Japon et autres pays) étaient en hausse par rapport à 2004. Parmi les grands blocs commerciaux, les États-Unis ont enregistré le gain le plus important, en termes absolus, au poste des exportations de biens avec une hausse de 18,3 milliards de dollars, à 369,3 milliards de dollars, tandis que les importations canadiennes de biens augmentaient de 8,3 milliards de dollars, à 258,4 milliards de dollars. L'excédent du commerce des biens avec les États-Unis a augmenté à 110,6 milliards de dollars et explique la totalité de l'excédent commercial du Canada.

Les exportations de biens vers l'UE ont progressé de 7,4 p. 100 en 2005 pour atteindre près de 29 milliards de dollars, ce qui est un rythme de croissance plus rapide que celui des importations (5,0 p. 100). Cependant, les importations en provenance de l'UE sont demeurées supérieures aux exportations vers ce partenaire commercial, entraînant un déficit du commerce des biens avec l'Union européenne de 9,4 milliards de dollars.

Les exportations de biens au Japon ont progressé de 5,3 p. 100, à 10,5 milliards de dollars, et les importations de biens en provenance de ce pays ont augmenté de 11,6 p. 100, à 11,2 milliards de dollars. Le déficit du commerce des biens avec le Japon a donc été de 0,7 milliard de dollars.

Tableau 4-1 : Exportations de biens et de services en proportion du PIB, 2000-2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Canada	45,4	43,4	41,3	37,8	38,1	37,7
France	28,6	28,1	27,1	25,7	26,0	26,1
Allemagne	33,4	34,8	35,7	35,7	38,0	40,2
Italie	27,1	28,4	27,0	25,8	26,6	27,2
Japon	9,9	9,4	10,1	10,6	11,8	12,5
Royaume-Uni	28,0	27,4	26,2	25,5	25,2	26,1
États-Unis	10,9	9,9	9,3	9,3	9,8	10,2
Total, G7	17,4	16,9	16,8	17,1	18,2	n.d.
Russie	44,1	36,9	35,2	35,2	35,0	n.d.

n.d. : non disponible.

Figure 4-1
Exportations de biens et de services par région principale, 2000-2005

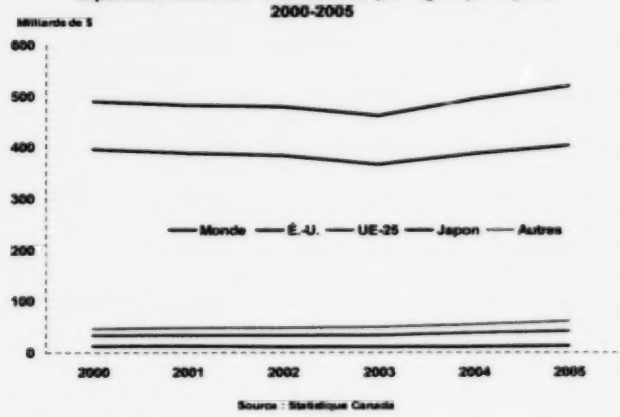
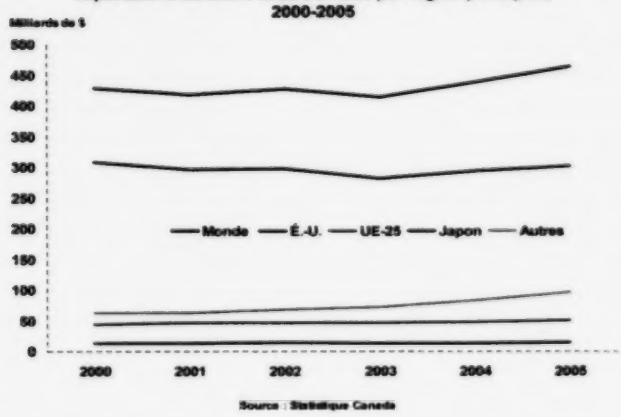


Figure 4-2
Importations de biens et de services par région principale, 2000-2005



Les exportations du Canada vers les autres pays[1] ont augmenté de 9,5 p. 100, à 29,7 milliards de dollars, tandis que les importations de biens en provenance de cette région ont bondi de 23,1 p. 100, à 54,5 milliards de dollars. Le déficit du commerce des biens du Canada avec ses partenaires autres que les États-Unis a progressé à 43,9 milliards de dollars, effaçant l'excédent enregistré avec les États-Unis. Parmi ces « autres pays », on retrouve la Chine, responsable d'une part de plus en plus grande du déficit du commerce des biens du Canada avec ses partenaires autres que les États-Unis.

Comme l'indique la figure 4-3, toutes les grandes catégories d'exportations de biens étaient en hausse, dominées par les produits énergétiques (27,9 p. 100). Les exceptions étaient les produits forestiers, les produits de l'automobile et les produits de l'agriculture et de la pêche, qui ont subi des reculs de 7,4 p. 100, 2,2 p. 100 et 1,7 p. 100, respectivement.

À la faveur des prix historiquement élevés des produits de base et de l'augmentation de la demande mondiale, notamment aux États-Unis, en Chine et en Inde, le secteur des produits énergétiques est en pleine expansion au Canada. Cependant, la progression des produits énergétiques dans les exportations canadiennes ne constitue pas un phénomène ponctuel, comme le révèle la figure 4-4[2]. On peut voir que la part de ces produits est passée de 7,7 p. 100 à 19,2 p. 100 entre 1995 et 2005. La figure 4-4 illustre aussi la tendance à la baisse des produits de l'agriculture, de la pêche et de la forêt dans les exportations de biens du Canada. Comme il ressort de la figure 4-5, les machines et le matériel, les produits de l'automobile, les produits énergétiques et les produits industriels représentaient près de 80 p. 100 des exportations en 2005.

Figure 4-3
Croissance des exportations de biens par grand groupe, 2004-2005

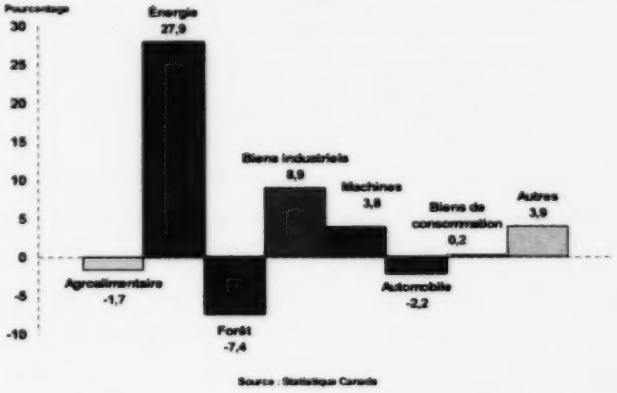
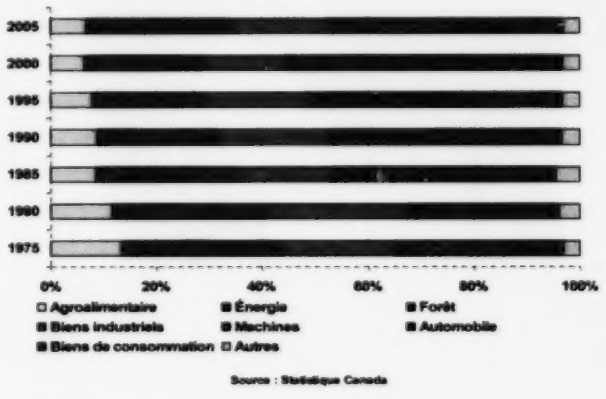
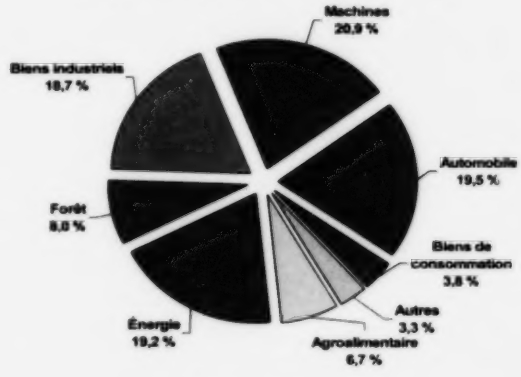


Figure 4-4
Composition des exportations de biens, 1975-2005



[1] Ce qui signifie les pays autres que les États-Unis, le Japon et ceux de l'UE-25.
[2] Les figures 4-1 à 4-7 sont exprimées sur la base de la balance des paiements.

Figure 4-5
Composition des exportations de biens en 2005



Données : Statistique Canada

Du côté des importations, les niveaux plus élevés enregistrés en 2005 traduisaient la dépendance de l'Est du Canada (provinces de l'Atlantique, Québec et Ontario) à l'égard du pétrole importé — les produits énergétiques ont fait un bond de 35,8 p. 100 en 2005 — et la vigueur des investissements des entreprises en biens et matériaux industriels (hausse de 6,8 p. 100) et en machines et matériel (hausse de 6,2 p. 100).

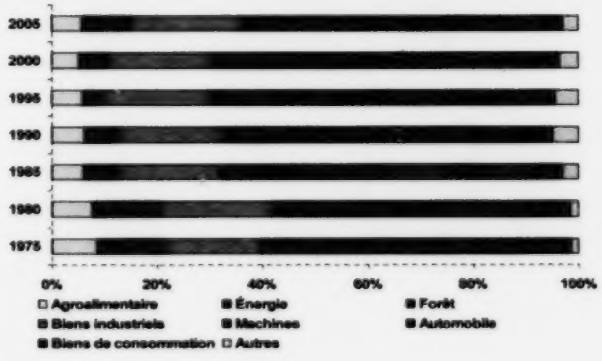
En outre, la croissance annuelle moyenne (15,4 p. 100) des importations de biens en provenance des autres pays (dont la Chine) a été plus rapide que celle des importations de biens de toutes les autres grandes régions, reflétant l'augmentation des importations provenant de la Chine.

Les figures 4-6 et 4-7 montrent la composition des importations par grand groupe de produits durant les trois dernières décennies et en 2005, respectivement. Sur la période, les machines et le matériel, les produits de l'automobile et les biens industriels ont représenté la plus grande part des importations. Les produits énergétiques sont la catégorie ayant le plus fluctué au cours des trente dernières années. Les importations de machines et de matériel dominaient la liste en 2000, tandis que les importations de produits de l'automobile venaient au premier rang en 1985.

Avec un total annuel de près de 63 milliards de dollars, les exportations de services du Canada étaient inférieures aux importations de services, qui ont atteint 76,4 milliards de dollars. Cela s'est traduit par une augmentation du déficit au poste des services, à 13,4 milliards de dollars, alors qu'il était de 12,7 milliards de dollars en 2004. Le déficit au poste des voyages a augmenté de 1,3 milliard de dollars alors que moins d'Américains ont visité le Canada et que les Canadiens en visite aux États-Unis et dans d'autres destinations ont dépensé davantage que l'année précédente. Le déficit au poste des services de transport a progressé de 1,0 milliard de dollars en 2005, le déficit au poste des tarifs passagers s'étant creusé parallèlement à la reprise des voyages. Les rentrées plus élevées, notamment pour les services financiers, s'ajoutant à une baisse des paiements pour les services de gestion et de communication expliquent l'essentiel de la diminution de 1,4 milliard de dollars du déficit du poste des services commerciaux en 2005.

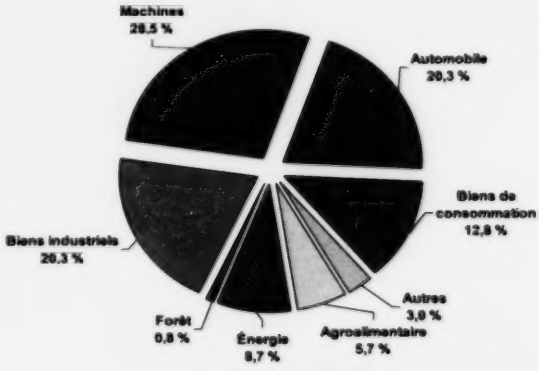
En termes de croissance, les exportations et les importations totales de services ont été léthargiques, avec des hausses respectives de 1,6 p. 100 et de 1,8 p. 100. Par grande catégorie, les exportations de services de transport ont enregistré une bonne croissance (2,8 p. 100), tandis que les services gouvernementaux connaissaient une expansion robuste (10,6 p. 100). Le taux de croissance des services commerciaux a été plutôt

Figure 4-6
Composition des importations de biens, 1975-2005



Source : Statistique Canada

Figure 4-7
Composition des importations de biens en 2005



Données : Statistique Canada

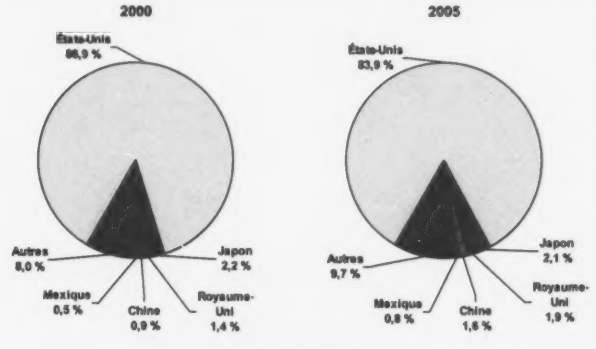
faible, à 1,8 p. 100. Au sein des services commerciaux, les meilleures performances ont été inscrites par les autres services financiers et les services de construction, qui ont augmenté de 33,5 p. 100 et de 21,3 p. 100, respectivement. Par contre, les services de publicité et les services connexes (-75,2 p. 100), les commissions non financières (-72,7 p. 100) et la location de matériel (-72,3 p. 100) sont les catégories qui ont subi les reculs les plus marqués. Du côté des importations, les services de voyage et de transport ont augmenté, respectivement, de 4,4 p. 100 et de 7,3 p. 100 en 2005. Les importations de services commerciaux ont fléchi de 1,9 p. 100 sous l'effet de la baisse des services de communication (-21,8 p. 100), des services de gestion (-9,0 p. 100) et des services audiovisuels (-6,0 p. 100).

Par destination géographique, le déficit du commerce des services avec les États-Unis s'est creusé, passant de 6,8 milliards de dollars à 9,2 milliards de dollars en 2005. Il représente plus du double du déficit enregistré avec les autres destinations combinées (4,1 milliards de dollars).

Le commerce des marchandises[3]

En 2005, 83,9 p. 100 des exportations de marchandises prenaient la destination des États-Unis ou transitaient par ce pays. Seulement 5,7 p. 100, 2,1 p. 100, 1,9 p. 100 et 1,6 p. 100 des exportations de marchandises allaient, respectivement, vers l'UE, le Japon, le Royaume-Uni et la Chine. Comme l'indique le tableau 4-2, la plus forte croissance des exportations de marchandises du Canada a été enregistrée avec la Corée (23,7 p. 100), suivie de l'Allemagne (21,0 p. 100), des Pays-Bas (13,6 p. 100) et du Mexique (8,7 p. 100). Les exportations du Canada en Chine n'ont augmenté que de 6,1 p. 100 en 2005. Cependant, la part des principaux marchés d'exportation a évolué un peu au cours des six dernières années. La figure 4-8 montre que, parmi les cinq principales

Figure 4-8
Principaux marchés d'exportation de marchandises en 2000 et 2005



Données : Statistique Canada

Tableau 4-2 : Exportations et importations de marchandises du Canada par région (milliards de $ CAN et pourcentage)

Exportations de marchandises du Canada par région

Pays	2004	2005	Part en 2005	Changement en pourcentage, 2005/2004
Monde	411.8	435.8	100,0	5,8
États-Unis	348.1	365.7	83,9	5,1
Japon	8.6	9.1	2,1	6,6
Royaume-Uni	7.7	8.2	1,9	6,7
Chine	6.7	7.1	1,6	6,1
Mexique	3.0	3.3	0,8	8,7
Allemagne	2.7	3.2	0,7	21,0
Corée	2.3	2.8	0,6	23,7
France	2.4	2.5	0,6	6,5
Belgique	2.3	2.3	0,5	0,7
Pays-Bas	1.9	2.2	0,5	13,6
UE-25	22.8	24.7	5,7	8,2

Importations de marchandises du Canada par région

Pays	2004	2005	Part en 2005	Changement en pourcentage, 2005/2004
Monde	356.1	380.7	100,0	6,9
États-Unis	209.0	215.1	56,5	2,9
Chine	24.1	29.5	7,8	22,4
Japon	13.5	14.8	3,9	9,4
Mexique	13.4	14.6	3,8	8,6
Royaume-Uni	9.7	10.4	2,7	7,7
Allemagne	9.4	10.3	2,7	9,0
Norvège	5.0	6.1	1,6	22,3
Corée	5.8	5.4	1,4	-7,7
France	5.3	5.0	1,3	-6,4
Italie	4.6	4.6	1,2	0,1
UE-25	42.0	45.6	12,0	8,5

Source : Statistique Canada.

[3] L'expression « commerce de marchandises » désigne le commerce des produits sur la base des douanes, plutôt que le « commerce des biens », qui fait référence à la balance des paiements. Les données fondées sur les chiffres des douanes sont produites à l'aide du système international harmonisé (SH) de classification des biens, ventilé en chapitres allant de 1 à 99. Les chapitres 98 et 99 représentent les transactions spéciales, exclues de l'analyse qui suit.

destinations, les parts de marché ont augmenté dans tous les cas, sauf pour les États-Unis et le Japon. La part des États-Unis a diminué, mais celle du Japon est demeurée stable.

Le tableau des importations diffère quelque peu de celui des exportations. Les États-Unis, toujours dominants, fournissent une part beaucoup moins grande des importations de marchandises du Canada, à 56,5 p. 100 en 2005, que ce n'est le cas des exportations. Le total des importations canadiennes de marchandises en provenance de la Chine, du Mexique et de la Corée atteint à peu près le même niveau que celui des importations canadiennes en provenance de l'UE-25.

Figure 4-9a
Dix principales exportations de marchandises vers les États-Unis, 2005

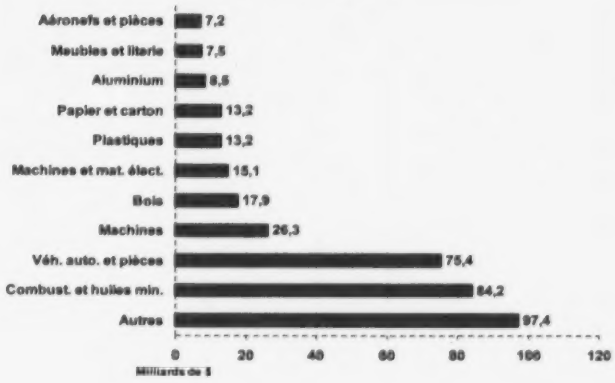
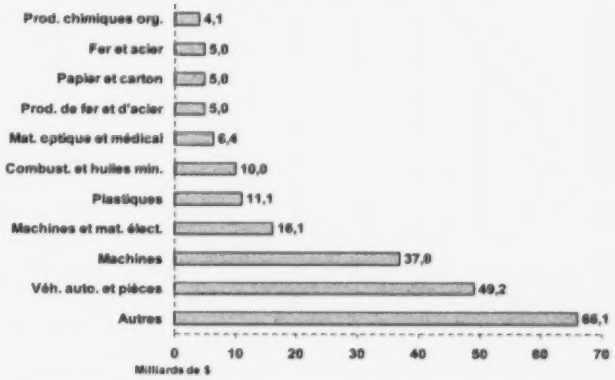


Figure 4-9b
Dix principales importations de marchandises des États-Unis, 2005



Le commerce des marchandises par secteur avec certains grands partenaires commerciaux

Les États-Unis

Les exportations totales de marchandises du Canada aux États-Unis ont progressé de 5,1 p. 100 pour atteindre 365,7 milliards de dollars en 2005. En dépit de cette hausse, la part des États-Unis dans les exportations totales de marchandises a fléchi de 0,6 p. 100, à 83,9 p. 100. Les exportations de marchandises du Canada aux États-Unis sont dominées par les combustibles et les huiles minéraux, les véhicules automobiles et les machines qui, ensemble, représentent environ 51 p. 100 de toutes les exportations de marchandises aux États-Unis. La part des dix principales catégories d'exportations du Canada atteignait 73,4 p. 100 de l'ensemble des exportations aux États-Unis, soit 268,3 milliards de dollars.

Tel qu'indiqué précédemment, la hausse des prix des produits de base a été le principal facteur à l'origine de la valeur croissante des exportations et des importations canadiennes ces dernières années. Ainsi, la valeur des exportations de combustibles et huiles minéraux a augmenté de 26,5 p. 100 en 2005, le plus haut taux de croissance de toutes les catégories d'exportations.

Du côté des importations, les importations de marchandises du Canada en provenance des États-Unis ont progressé de 2,9 p. 100 pour atteindre 215,1 milliards de dollars en 2005. Les États-Unis fournissaient donc 56,5 p. 100 de toutes les importations de marchandises, un recul de 2,2 p. 100 sur l'année précédente. Les véhicules automobiles et les machines et le matériel — mécaniques et électriques —représentaient 47,6 p. 100 des importations de marchandises venant des États-Unis en 2005. Les importations combinées des dix plus importantes catégories de marchandises au niveau de la classification SH à deux chiffres représentaient environ 69,3 p. 100 des importations totales de marchandises en provenance des États-Unis, soit 149,0 milliards de dollars sur un total de 215,1 milliards de dollars.

À nouveau, les importations de produits de base ont affiché les hausses les plus marquées en 2005, les combustibles et huiles minéraux, le fer et l'acier et les produits de fer et d'acier ayant augmenté, respectivement, de 37,2 p. 100, 16,9 p. 100 et 11,2 p. 100.

L'Union européenne

Les exportations de marchandises du Canada vers l'UE-25 ont augmenté de 8,2 p. 100 en 2005, à 24,7 milliards de dollars, alors qu'elles avaient atteint 22,8 milliards de dollars en 2004. Les dix principaux produits représentaient 68,4 p. 100 des exportations totales, dominées par les pierres et les métaux précieux (16,4 p. 100), les machines mécaniques (12,1 p. 100) et les machines électriques (9,2 p. 100). Les produits chimiques inorganiques (85,8 p. 100), les combustibles et les huiles minéraux (56,3 p. 100), les minerais (39,5 p. 100) et le matériel optique et médical (16,4 p. 100) sont les catégories ayant enregistré les plus hauts taux de croissance, tandis que les secteurs de la pâte de bois (-17,2 p. 100), des aéronefs et astronefs (-10,7 p. 100) et du nickel (-9,7 p. 100) ont accusé les replis les plus marqués en 2005.

Les importations de marchandises du Canada en provenance de l'UE ont progressé plus rapidement que les exportations en 2005, avec une hausse de 8,5 p. 100 à 45,6 milliards de dollars, contre 42 milliards de dollars en 2004. Les machines et le matériel mécaniques, les combustibles et les huiles minéraux et les produits pharmaceutiques ont représenté plus de 50 p. 100 des importations venant de l'UE. Les importations de combustibles et d'huiles minéraux et de fer et d'acier ont bondi, avec des hausses de 46,0 p. 100 et de 14,4 p. 100, respectivement. Les importations d'aéronefs et d'astronefs sont la catégorie qui a subi le recul le plus sérieux au cours de 2005 (-29,3 p. 100).

Le Japon

En 2005, les exportations de marchandises du Canada au Japon ont progressé de 6,6 p. 100, à 9,1 milliards de dollars. Les dix principaux produits exportés au Japon représentaient un peu plus des trois quarts des exportations totales de marchandises vers ce pays. Cinq produits — le bois, la viande, les semences de céréales, les combustibles et les huiles minéraux et

Figure 4-10a
Dix principales exportations de marchandises vers l'UE, 2005

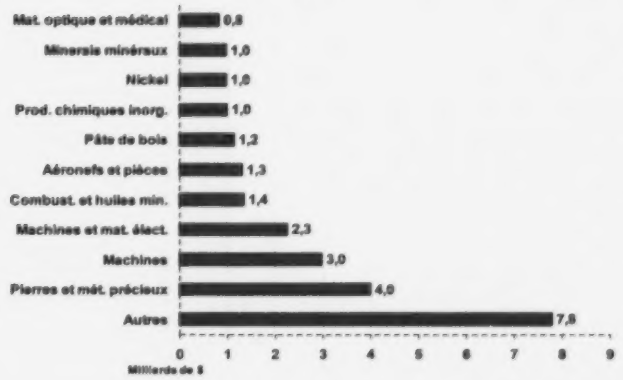


Figure 4-11a
Dix principales exportations de marchandises vers le Japon, 2005

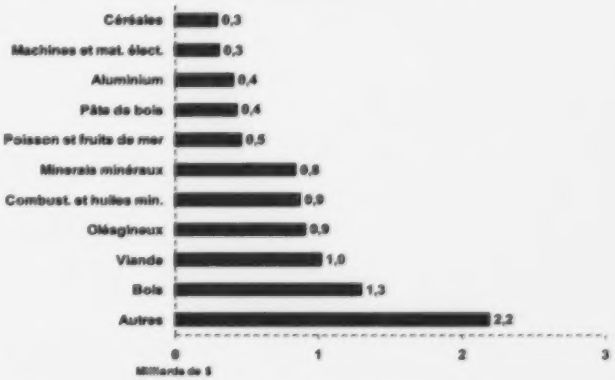


Figure 4-10b
Dix principales importations de marchandises de l'UE, 2005

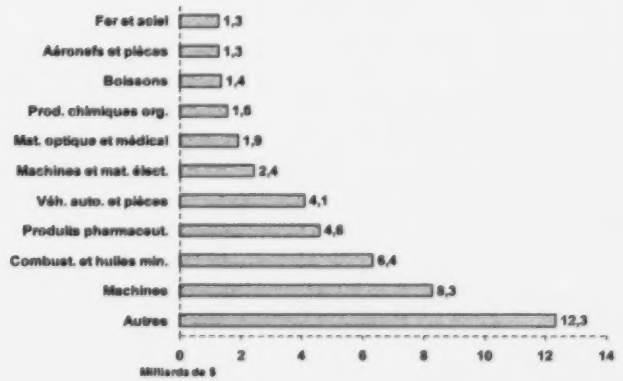
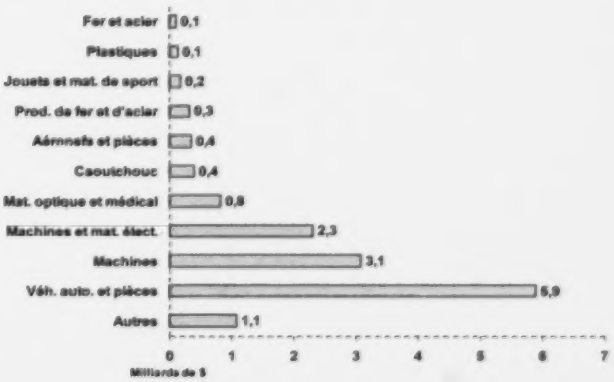


Figure 4-11b
Dix principales importations de marchandises du Japon, 2005



les minerais — accaparaient environ 55 p. 100 de l'ensemble des exportations.

Les importations de marchandises en provenance du Japon ont augmenté de 9,4 p. 100 en 2005, à 14,8 milliards de dollars, alors qu'elles avaient atteint 13,5 milliards de dollars l'année précédente. Elles étaient fortement concentrées dans quelques secteurs, les dix plus importantes catégories représentant plus de 92 p. 100 des importations totales de marchandises venant de ce pays. Les principaux secteurs étaient les véhicules automobiles (38,9 p. 100), les machines et le matériel (21,0 p. 100) et les machines électriques (15,7 p. 100). Les plus fortes hausses en 2005 ont été enregistrées dans les catégories des jouets et du matériel de sport (118,7 p. 100), des aéronefs et des astronefs (35,7 p. 100) et des produits de fer et d'acier (26,5 p. 100).

La Chine

La Chine est le quatrième plus grand marché d'exportation du Canada et la deuxième source en d'importations canadiennes. Les exportations de marchandises canadiennes en Chine ont augmenté de 6,1 p. 100 en 2005, à 7,1 milliards de dollars, alors qu'elles avaient été de 6,7 milliards de dollars l'année précédente. Les dix principaux produits représentaient 68 p. 100 des exportations totales en 2005. Les exportations de produits chimiques organiques et de pâte de bois sont les seules catégories à avoir approché le milliard de dollars. Les minerais (168,5 p. 100), le sel et le soufre (117,7 p. 100), les engrais (58,7 p. 100) et les machines (24,3 p. 100) sont les catégories qui ont enregistré les taux de croissance les plus élevés en 2005, tandis que les céréales, les véhicules automobiles et la pâte de bois chutaient fortement — de 51 p. 100, 35,8 p. 100 et 16 p. 100, respectivement.

Les importations de marchandises au Canada en provenance de la Chine ont progressé beaucoup plus rapidement que les exportations en 2005, augmentant de 22,4 p. 100, à 29,5 milliards de dollars. Les principales catégories d'importations provenant de la Chine étaient les machines mécaniques, les machines et le matériel électriques ainsi que les jouets et le matériel de sport. En termes de croissance, les vêtements et le fer et l'acier ont dépassé les 45 p. 100, tandis que les machines mécaniques et électriques dépassaient 25 p. 100. Aucune des dix principales catégories d'importations n'a inscrit un taux de croissance inférieur à 5 p. 100.

Figure 4-12a
Dix principales exportations de marchandises vers la Chine, 2005

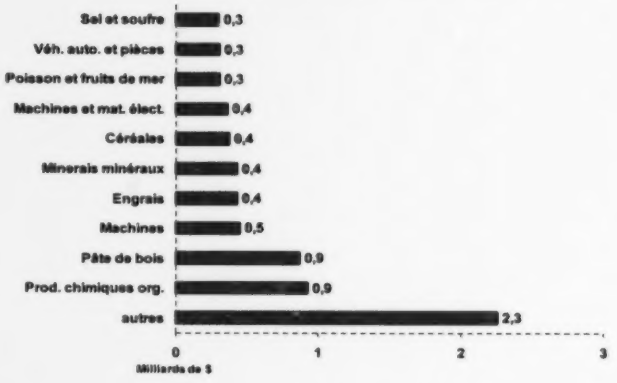
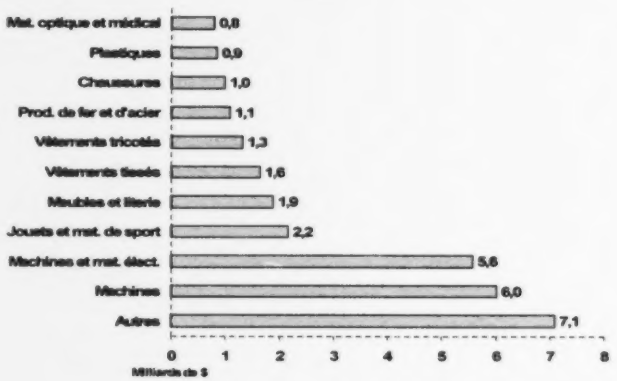


Figure 4-12b
Dix principales importations de marchandises de la Chine, 2005



Le Mexique

Le Mexique est le cinquième marché d'exportation de marchandises du Canada et sa quatrième plus importante source d'importations. Les exportations de marchandises vers ce pays ont progressé de 8,7 p. 100, à 3,3 milliards de dollars, alors qu'elles avaient atteint 3,0 milliards de dollars en 2004[4]. Les dix principales catégories d'exportations au Mexique représentaient plus des trois quarts des exportations totales vers ce pays, avec en tête les véhicules automobiles (23,1 p. 100), les oléagineux (10,5 p. 100) et les machines (9,3 p. 100). Parmi les principales exportations au Mexique, ce sont les véhicules automobiles, le fer et l'acier et les machines électriques qui ont enregistré la croissance la plus forte en 2005, avec des taux respectifs de 122,4 p. 100, 69,6 p. 100 et 62,4 p. 100.

Figure 4-13a
Dix principales exportations de marchandises vers le Mexique, 2005

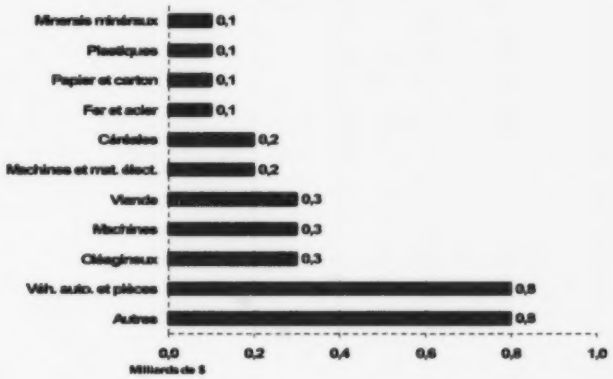
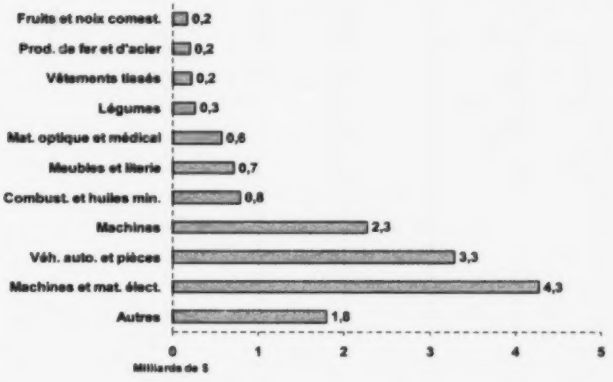


Figure 4-13b
Dix principales importations de marchandises du Mexique, 2005



Les importations de marchandises en provenance du Mexique ont augmenté de 8,6 p. 100 en 2005, à 14,6 milliards de dollars. Globalement, les importations de marchandises étaient fortement concentrées dans trois grandes catégories d'importations qui représentaient 67,6 p. 100 du total, tandis que les dix principales catégories d'importations regroupaient environ 88 p. 100 de toutes les exportations. En termes de croissance, les catégories qui se sont démarquées étaient, ici également, liées aux produits de base — combustibles et huiles minéraux et fer et acier — avec des taux de 119,7 p. 100 et de 34,2 p. 100, respectivement. Les fruits comestibles méritent aussi une mention, avec un gain de 23,8 p. 100.

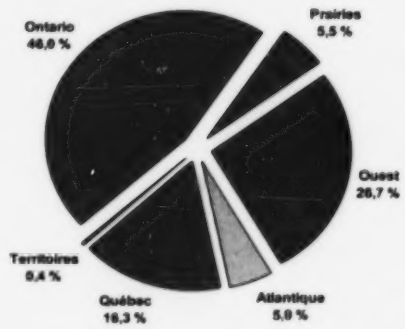
La performance commerciale des provinces

Toutes les provinces et tous les territoires ont vu leurs exportations de marchandises vers le monde augmenter en 2005, sauf les Territoires du Nord-Ouest. Parmi les provinces, l'Île-du-Prince-Édouard, l'Alberta, la Saskatchewan et le Nouveau-Brunswick ont enregistré les plus hauts taux de croissance des exportations de marchandises en 2005. Les principales exportations de ces provinces étaient les légumes et les poissons apprêtés pour l'Île-du-Prince-Édouard, tandis que l'Alberta, la Saskatchewan et le Nouveau-Brunswick ont principalement exporté des combustibles et des huiles minéraux. Il importe de signaler le fait que la plus faible croissance des exportations de marchandises a eu lieu dans les deux plus grandes provinces — l'Ontario et le Québec — ce qui est attribuable en partie à la performance relativement mauvaise du secteur manufacturier.

[4] Il y avait d'importants écarts entre les statistiques canadiennes et mexicaines en 2005. Les importations du Mexique en provenance du Canada dépassaient les exportations du Canada vers le Mexique par une marge de 4,2 milliards de dollars. De même, les importations canadiennes en provenance du Mexique étaient supérieures de 9,5 milliards de dollars aux exportations mexicaines vers le Canada. Des études de rapprochement entre le Canada et le Mexique ont permis d'identifier des problèmes de mauvaise affectation et de sous-dénombrement des exportations comme principales causes de ces divergences. La mauvaise affectation par un pays est l'attribution d'échanges commerciaux à un pays qui n'est pas la destination finale des biens, ce qui engendre une situation où les deux pays imputent des échanges à différents pays. À titre d'exemple, le Canada peut expédier des biens vers leur destination finale au Mexique en passant par les États-Unis. Le sous-dénombrement se produit lorsque des échanges commerciaux ne sont pas déclarés par le pays qui compile les statistiques et qu'ils sont donc tout à fait absents des statistiques officielles qu'il publie.

Parmi les régions canadiennes, l'Ontario a fourni 46 p. 100 de l'ensemble des exportations canadiennes vers le monde en 2005, suivie des provinces de l'Ouest (Alberta et Colombie-Britannique) avec une part combinée de 26,7 p. 100, le Québec à 16,3 p. 100, les Prairies à 5,5 p. 100 et les provinces de l'Atlantique à 5 p. 100.

Figure 4-14
Part des exportations de marchandises par région canadienne

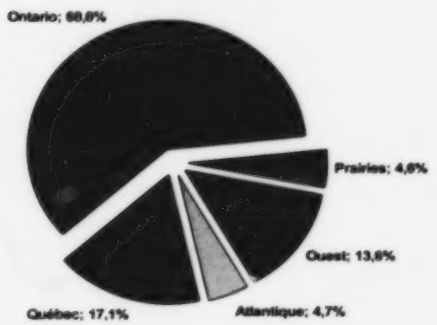


Source : Statistique Canada

Les importations en provenance du monde étaient aussi en hausse dans toutes les provinces et tous les territoires en 2005, à l'exception de Terre-Neuve, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. L'Île-du-Prince-Édouard (47,6 p. 100), l'Alberta (21 p. 100), la Saskatchewan (19,9 p. 100), le Nouveau-Brunswick (16,3 p. 100) et le Québec (13,6 p. 100) ont enregistré les taux de croissance des importations les plus élevés en 2005. Les produits qui ont dominé la liste sont les machines mécaniques et électriques ainsi que les jouets et le matériel de sport pour l'Île-du-Prince-Édouard, les combustibles et les huiles minéraux, les véhicules, les aéronefs et les astronefs, ainsi que le fer et l'acier pour l'Alberta, les machines mécaniques et électriques, les véhicules et le fer et l'acier pour la Saskatchewan. Au Nouveau-Brunswick, les produits responsables de la croissance des importations sont les combustibles et les huiles minéraux, les produits chimiques organiques, les machines et les véhicules, tandis qu'au Québec les combustibles et les huiles minéraux et les aéronefs et les astronefs ont été les principaux moteurs de la croissance des importations.

Par région, l'Ontario détenait une part plus grande (60 p. 100) des importations de marchandises que sa part des exportations, suivie du Québec (17,1 p. 100) et des provinces de l'Ouest (13,6 p. 100).

Figure 4-15
Part des importations de marchandises par région canadienne



Source : Statistique Canada

Tableau 4-3 : Exportations de marchandises par province (millions de $ et changement en pourcentage)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Changement, 2005/2004
Terre-Neuve	3 914	3 529	5 602	4 799	4 563	4 598	0,8
Île-du-Prince-Édouard	697	677	694	648	667	810	21,5
Nouvelle-Écosse	5 219	5 807	5 344	5 477	5 859	5 819	-0,7
Nouveau-Brunswick	7 476	8 351	8 269	8 574	9 480	10 722	13,1
Québec	74 200	71 113	68 454	64 191	68 476	70 935	3,6
Ontario	207 079	201 720	206 496	189 099	198 871	200 692	0,9
Manitoba	9 705	9 694	9 567	9 329	9 679	10 038	3,7
Saskatchewan	12 603	11 732	11 282	10 389	12 341	13 997	13,4
Alberta	55 880	57 536	49 549	57 640	67 687	80 835	19,4
Colombie-Britannique	35 484	32 923	30 067	29 259	32 234	35 687	10,7
Territoires du Nord-Ouest	665	771	897	1 588	1 975	1 686	-14,6
Yukon	20	12	6	5	5	11	139,8
Nunavut	274	221	152	3	3	4	12,6

Source : Statistique Canada.

La performance au chapitre du commerce de marchandises avec le monde

Quelle est la performance du Canada dans les échanges mondiaux de marchandises en comparaison de ses principaux concurrents et partenaires? Comme on peut le voir au tableau 4-4, les États-Unis étaient la première économie en importance dans le monde en 2005, avec environ le tiers (28,1 p. 100) du PIB mondial, suivis du Japon (10,3 p. 100), de l'Allemagne (6,3 p. 100), de la Chine (5,0 p. 100) et du Royaume-Uni (5,0 p. 100). L'Allemagne était le premier exportateur mondial avec 9,3 p. 100 des exportations totales, suivie des États-Unis (8,7 p. 100) et de la Chine (7,3 p. 100). Le Canada, qui possède la plus petite économie du G7, détenait aussi la part la plus modeste des exportations mondiales de marchandises. Sa part des exportations était toutefois supérieure à sa part du PIB mondial, ce qui contraste avec les autres pays du G7, sauf l'Allemagne. Le taux de croissance moyen des exportations de marchandises du Canada était le plus élevé de tous les pays du G7 sur la période 1995-2005. Les marchés émergents ont enregistré les plus hauts taux de croissance des exportations de marchandises au cours de la même période, avec en tête la Chine (17,7 p. 100), l'Inde (11,4 p. 100) et le Mexique (10,4 p. 100). Les États-Unis étaient le premier importateur de marchandises dans le monde, suivis de l'Allemagne et de la Chine. Encore une fois, la part des importations mondiales de marchandises détenues par le Canada était supérieure à sa part du PIB mondial. À l'instar des exportations, la Chine, l'Inde et le Mexique sont les pays qui ont enregistré les taux d'expansion des importations les plus élevés sur la période 1995-2005, ce qui met en relief les débouchés à l'exportation que représentent ces économies émergentes pour le Canada et d'autres pays.

Tableau 4-4 : Taille économique et commerce de marchandises, certains pays

Pays	Part du PIB mondial en 2005	Part des exportations mondiales de marchandises en 2005	Taux de croissance moyen des exportations, 1995-2005	Part des importations mondiales de marchandises en 2005	Taux de croissance moyen des importations, 1995-2005
Australie	1,6	1,0	7,1	1,2	7,4
Brésil	1,8	1,1	9,8	0,7	3,7
Canada	2,5	3,5	6,5	3,0	6,6
Chine	5,0	7,3	17,7	6,1	17,5
France	4,7	4,4	4,3	4,6	5,5
Allemagne	6,3	9,3	6,4	7,2	5,3
Inde	1,7	0,9	11,4	1,2	14,3
Italie	4,0	3,5	4,6	3,5	6,3
Japon	10,3	5,7	3,0	4,8	4,4
Corée	1,8	2,7	8,6	2,4	6,8
Mexique	1,7	2,1	10,4	2,2	11,8
Royaume-Uni	5,0	3,6	4,7	4,7	6,5
États-Unis	28,1	8,7	4,5	16,1	8,4

Sources : OMC et FMI.

V. APERÇU DE LA PERFORMANCE DU CANADA EN MATIÈRE D'INVESTISSEMENT

Entrées d'investissement étranger direct dans le monde

Les flux d'investissement étranger direct (IED) constituent habituellement la forme préférée de financement extérieur parce qu'ils n'entraînent pas la création de dettes, qu'ils sont relativement non volatiles et que leur rendement dépend du succès des projets financés. L'IED facilite aussi le commerce international et, plus important encore, le transfert de connaissances, de compétences et de technologies.

L'IED a été le principal moteur de la mondialisation au cours des deux dernières décennies[1]. Les entrées d'IED dans le monde ont bondi d'environ 161 milliards de dollars É.-U. en 1991, à 1,4 billion de dollars É.-U. en 2000, c'est-à-dire qu'elles se sont multipliées par un facteur de près de neuf. Par la suite, les entrées d'IED ont subi une forte baisse entre 2001 et 2003, perdant 54 p. 100 pour s'établir à 638 milliards de dollars É.-U. De nouvelles estimations de la CNUCED indiquent que les entrées d'investissement étranger direct dans le monde ont connu une croissance vigoureuse en 2005, soit 29,0 p. 100, à 896,7 milliards de dollars É.-U.

Tableau 5-1. Entrées mondiales d'IED pour certaines régions et économies, 2003-2005 (milliards de dollars É.-U.)

Région/économie d'accueil	2003	2004	2005	Taux de croissance, 2004-2005
Monde	637,8	695,0	896,7	29,0
Monde développé	441,7	414,7	573,2	38,2
Europe	358,9	258,2	449,2	74,0
UE-25	340,1	259,1	445,3	71,9
France	42,5	24,3	48,5	99,6
Allemagne	27,3	-38,6	4,9	-112,7
Italie	16,4	16,8	13,0	-22,6
Luxembourg	83,8	67,2	13,4	-80,1
Royaume-Uni	27,4	77,6	219,1	182,3
République tchèque	2,1	4,5	12,5	177,8
États-Unis	56,8	95,6	106,0	10,9
Japon	6,3	7,8	9,4	20,5
Économies en développement	172,1	243,1	273,5	12,5
Afrique	17,2	18,7	28,9	54,5
Amérique latine et Caraïbes	48,0	68,9	72,0	4,5
Brésil	10,1	18,2	15,5	-14,8
Chili	4,4	7,6	7,0	-7,9
Mexique	12,8	17,9	17,2	-3,9
Asie et Océanie	106,9	155,5	172,2	10,7
Chine	53,5	60,6	60,3	-0,5
Hong Kong	13,6	34,0	39,7	16,8
Inde	4,3	5,3	6,0	13,2
Corée	3,8	7,7	4,5	-41,6
Singapour	9,3	16,1	15,9	-1,2
Russie	8,0	12,5	26,1	108,8

Source : CNUCED.

[1] À titre d'exemple, entre 1980 et 2004, les stocks d'IED sortant et entrant dans le monde ont augmenté à un taux annuel moyen de 12,5 p. 100, tandis que le commerce mondial de marchandises progressait de 6,9 p. 100.

Les flux d'IED vers les économies développées ont dominé l'expansion globale de l'IED entrant, mettant un terme à un ralentissement qui a duré quatre ans, pour passer de 414,7 milliards de dollars É.-U. en 2004 à 573,2 milliards de dollars É.-U. en 2005, soit une augmentation de 38,2 p. 100. Le Royaume-Uni venait en tête de toutes les économies développées avec des entrées de 219,1 milliards de dollars É.-U., ce qui représente plus du double des entrées aux États-Unis (106 milliards de dollars É.-U.). C'est la première fois depuis 1977 que le Royaume-Uni arrivait en tête de liste des pays pour les entrées d'IED. Cependant, cette expansion était largement attribuable à la fusion des sociétés Shell Transport and Trading Company Plc et Royal Dutch Petroleum Company au sein de Royal Dutch Shell. Parmi les autres raisons qui expliquent l'augmentation significative de l'IED dans les pays développés, il y a le fait que les remboursements importants versés par les entreprises affiliées sur les prêts contractés auprès de leur société mère à l'étranger sont presque terminés. Ainsi, en Allemagne, ces remboursements avaient poussé les entrées d'IED en 2004 en territoire négatif, soit -38,6 milliards de dollars É.-U. L'expansion des flux d'IED vers les dix nouveaux membres de l'UE a été spectaculaire. Ainsi, les flux d'IED en République tchèque ont grimpé de 177,8 p. 100 l'année dernière, pour atteindre 12,5 milliards de dollars É.-U., alors qu'ils n'étaient que 4,5 milliards de dollars É.-U. en 2004.

L'IED dans les pays en développement a aussi augmenté en 2005, gagnant 12,5 p. 100 après une hausse de 41 p. 100 en 2004. Les entrées d'IED dans le monde en développement ont atteint le niveau record estimatif de 274 milliards de dollars É.-U., toutes les régions faisant des gains.

En 2005, l'Afrique a attiré un niveau historique de 29 milliards de dollars É.-U. en IED. Cet IED record s'est principalement orienté vers le secteur pétrolier et les autres industries de ressources naturelles.

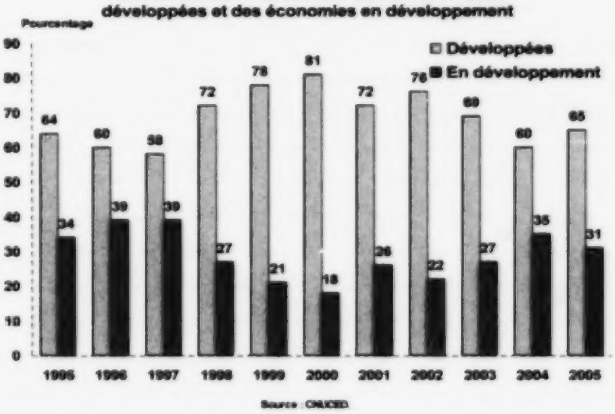
Les flux d'IED en Asie et en Océanie ont poursuivi leur tendance haussière en 2005, gagnant environ 11 p. 100 pour atteindre le niveau estimatif de 172,2 milliards de dollars É.-U. Depuis 1999, les flux d'IED en Chine — le plus important pays bénéficiaire en Asie et dans le monde en développement — n'ont pas augmenté, demeurant à environ 60 milliards de dollars É.-U. L'augmentation de l'investissement à Hong Kong et dans les pays de l'ANASE a plus que compensé la forte baisse enregistrée en Corée. L'Inde a vu ses entrées d'IED progresser de 5,3 milliards de dollars É.-U. à un niveau estimatif de 6,0 milliards de dollars É.-U.

Les entrées d'IED en Amérique latine et dans les Caraïbes ont aussi augmenté en 2005, inscrivant des gains d'environ 5,0 p. 100 pour atteindre 72,0 milliards de dollars É.-U. Les données indiquent que le Brésil a subi un recul de 14,8 p. 100, à 15,5 milliards de dollars É.-U., et a dû céder au Mexique (17,2 milliards de dollars É.-U.) la position de tête dans cette région. Le Chili est parvenu à maintenir un niveau élevé d'entrées d'IED, en partie à cause de la hausse des cours du cuivre.

Les entrées d'IED en Russie ont plus que doublé, à 26,1 milliards de dollars É.-U., attirées particulièrement par les prix élevés du pétrole.

Nonobstant la croissance apparemment spectaculaire des entrées d'IED dans les économies en développement ces dernières années, leur part des entrées mondiales d'IED était autour de 31 p. 100 en 2005, ce qui est à peu près équivalant à la moyenne de 30 p. 100 observée sur la période 1995-2005 toute entière; par conséquent, 70 p. 100 de l'ensemble des entrées d'IED prenait toujours la direction des économies développées.

Figure 5-1
Part des entrées mondiales d'IED des économies développées et des économies en développement

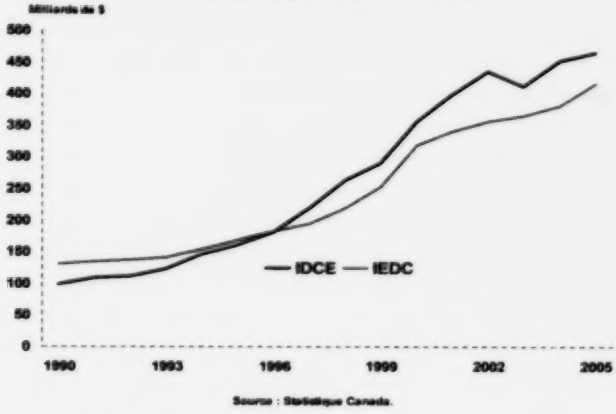


L'investissement étranger direct au Canada

Au cours des 25 dernières années, le Canada a enregistré une croissance substantielle de son stock d'IED entrant et sortant. En 2005, le stock d'IED entrant du Canada a augmenté de 9,1 p. 100, à 415,6 milliards de dollars, alors qu'il s'établissait à 381,0 milliards de dollars l'année précédente.

L'essentiel de la hausse est attribuable à des acquisitions et à des injections de fonds de sociétés mères dans le fonds de roulement de leurs filiales canadiennes. Le stock d'IED au Canada a plus que doublé entre 1995 et 2005, progressant à un taux annuel de 9,5 p. 100.

Figure 5-2
Stocks d'IED entrant et sortant du Canada



Source : Statistique Canada.

L'IED en provenance des États-Unis a augmenté de 7,3 p. 100, à 266,5 milliards de dollars, alors qu'il s'établissait à 248,5 milliards de dollars l'année précédente. Plus du tiers (35 p. 100) de l'IED américain est allé au secteur de l'énergie et des minéraux métalliques, 21 p. 100 au secteur des finances et des assurances, tandis que 18 p. 100 s'est retrouvé dans le secteur des machines et du matériel de transport. Comme l'indique la figure 5-3 et le tableau 5-2, l'IED venant des États-Unis a représenté 64,1 p. 100 de l'IED total au Canada, suivi du Royaume-Uni (7,2 p. 100), de la France (6,8 p. 100), des Pays-Bas (5,2 p. 100) et de la Suisse (3,1 p. 100). Alors que les parts des États-Unis et du Royaume-Uni dans l'IED entrant total ont reculé sur la période 1995-2005, celles des autres principaux investisseurs européens ont progressé.

Parmi les dix plus importants pays investisseurs, les économies développées ont fourni plus de 92 p. 100 de l'IED entrant au Canada. Le Brésil était la seule exception, de même que le plus récent pays à joindre la liste des dix principales sources d'investissement direct au Canada.

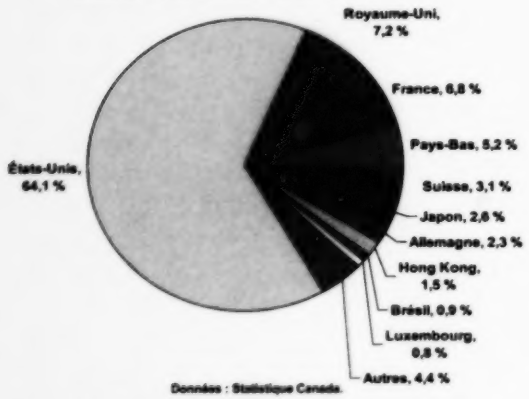
Tableau 5-2. Investissement étranger direct au Canada par région et pour les dix principales sources (milliards de dollars)

Région	1995	2004	2005	Part en 1995	Part en 2005	Changement en pourcentage, 2005/2004	Croissance annuelle moyenne composée, 1995-2005
Monde	168,2	381,0	415,6	100,0	100,0	9,1	9,5
Amérique du Nord	115,3	252,8	270,8	68,5	65,2	7,1	8,9
Amérique du Sud et Amérique centrale	0,4	2,8	n.d.	0,2	n.d.	n.d.	n,d.
Europe	40,1	106,1	119,4	23,9	28,7	12,5	11,5
Afrique	0,0	0,5	n.d.	0,0	n.d.	n.d.	n.d.
Asie/Océanie	12,4	18,7	21,5	7,4	5,2	15,1	5,7
Monde	168,2	381,0	415,6	100,0	100,0	9,1	9,5
États-Unis	112,9	248,5	266,5	67,2	64,1	7,3	9,0
Royaume-Uni	14,1	27,5	29,9	8,4	7,2	8,8	7,8
France	5,7	27,8	28,4	3,4	6,8	2,4	17,4
Pays-Bas	6,3	19,4	21,7	3,7	5,2	11,8	13,2
Suisse	3,4	7,7	13,0	2,0	3,1	68,7	14,4
Japon	7,0	10,2	10,8	4,2	2,6	5,4	4,5
Allemagne	5,0	7,6	9,4	3,0	2,3	22,9	6,4
Hong Kong	2,8	5,2	6,3	1,7	1,5	20,9	8,4
Brésil	0,3	2,7	3,7	0,2	0,9	34,3	30,7
Luxembourg	0,1	2,9	3,4	0,1	0,8	17,4	37,9

n.d. : non disponible.

Source : Statistique Canada.

Figure 5-3
Stock d'IED au Canada, par pays (en 2005)



Si l'on examine l'expansion de l'IED entrant sur la période 1995-2005, on observe que le Luxembourg (37,9 p. 100), le Brésil (30,7 p. 100), la France (17,4 p. 100), la Suisse (14,4 p. 100) et les Pays-Bas (13,2 p. 100) sont les pays qui ont enregistré les taux annuels de croissance moyens les plus élevés parmi les dix principaux investisseurs au Canada.

Au niveau sectoriel, les finances et les assurances accaparaient 21 p. 100 de l'ensemble de l'investissement étranger direct au Canada à la fin de 2005, suivies de l'énergie, à 20 p. 100, des machines et du matériel de transport, à 12 p. 100, et des services et du commerce de détail, à 10 p. 100. Parmi ces secteurs, celui de l'énergie et celui de finances et des assurances ont inscrit les plus hauts taux de croissance de l'IED sur la période 1995-2005, soit 15,4 p. 100 et 11,8 p. 100, respectivement.

L'investissement direct du Canada à l'étranger

En 2005, l'investissement direct du Canada à l'étranger (IDCE) a progressé à un tiers seulement du rythme de l'IED entrant, soit un taux modeste de 3,0 p. 100, pour atteindre 465,1 milliards de dollars; un an auparavant, il avait atteint 451,4 milliards de dollars. La principale raison qui explique cette situation est l'appréciation du dollar canadien, qui a réduit de 30,0 milliards de dollars la valeur de l'IDCE exprimée en devises étrangères.

À partir de 1997, le stock d'IDCE a dépassé celui de l'IED au Canada, faisant de ce dernier un exportateur

Tableau 5-3. Investissement direct du Canada à l'étranger par région et pour les dix principales destinations (milliards de dollars)

Région	1995	2004	2005	Part en 1995	Part en 2005	Changement en pourcentage, 2005/2004	Croissance annuelle moyennecomposée, 1995-2005
Monde	161,2	451,4	465,1	100,0	100,0	3,0	11,2
Amérique du Nord	98,8	263,4	286,7	61,3	61,6	8,8	11,2
Amérique du Sud et Amérique centrale	7,9	21,2	22,7	4,9	4,9	7,0	11,2
Europe	37,2	129,9	118,9	23,1	25,6	-8,5	12,3
UE	34,5	118,5	42,7	21,4	9,2	-63,9	2,2
Afrique	0,6	3,3	3,0	0,4	0,7	-6,7	16,9
Asie/Océanie	16,8	33,7	33,8	10,4	7,3	0,3	7,2
Monde	161,2	451,4	465,1	100,0	100,0	3,0	11,2
États-Unis	84,6	196,3	213,7	52,5	46,0	8,9	9,7
Royaume-Uni	16,4	44,4	42,7	10,2	9,2	-3,7	10,0
Barbade	5,8	30,8	34,7	3,6	7,5	12,8	19,6
Irlande	5,9	19,6	19,5	3,7	4,2	-0,6	12,6
Bermudes	3,0	12,6	13,6	1,9	2,9	7,3	16,3
France	2,5	14,3	12,3	1,6	2,6	-14,5	17,2
Îles Caïman	0,7	11,2	11,0	0,4	2,4	-1,5	31,5
Pays-Bas	2,3	12,2	9,9	1,4	2,1	-18,6	16,0
Australie	3,1	8,3	8,2	1,9	1,8	-1,0	10,3
Brésil	2,5	7,0	8,0	1,5	1,7	14,8	12,6

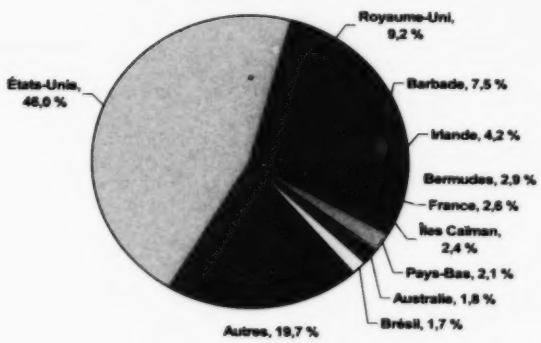
Source : Statistique Canada.

net d'investissement depuis lors. Cependant, à cause de l'IED entrant qui a crû en 2005, le solde net de l'investissement direct avait diminué à 49,5 milliards de dollars à la fin de 2005, alors qu'il était de 70,4 milliards de dollars l'année précédente.

Tandis que l'IDCE vers l'Amérique du Nord (8,8 p. 100) et l'Amérique du Sud et l'Amérique centrale (7 p. 100) a augmenté, toutes les autres régions ont enregistré une baisse de l'IDCE.

En 2005, les avoirs au titre de l'investissement direct aux États-Unis ont progressé de 8,9 p. 100, à 213,7 milliards de dollars, principalement à cause des sorties de capitaux vers des établissements existants au sud de la frontière. Comme le révèle la figure 5-4, les États-Unis représentaient 46 p. 100 du total de l'investissement direct du Canada à l'étranger à la fin de 2005, ce qui est largement inférieur au niveau de 52,6 p. 100 enregistré en 1995.

Figure 5-4
Stock d'IDCE par pays (en 2005)



Données : Statistique Canada.

L'appréciation du dollar canadien par rapport à l'euro et à la livre britannique a eu un effet négatif sur l'IDCE dans les pays européens. L'IDCE au Royaume-Uni a fléchi de 3,7 p. 100, à 42,7 milliards de dollars, bien que ce pays demeure la seconde destination la plus populaire de l'investissement direct du Canada à l'étranger. Les Pays-Bas et la France sont les pays qui ont enregistré les baisses d'IDCE les plus prononcées, soit 19 p. 100 et 14 p. 100, respectivement. Mais ces deux pays demeurent populaires parmi les investisseurs canadiens à l'étranger. Fin 2005, la France, l'Irlande, les Pays-Bas et le Royaume-Uni étaient les seuls pays européens à figurer parmi les dix principales destinations de l'investissement direct du Canada à l'étranger.

Les Canadiens continuent d'investir dans des pays offrant des conditions fiscales avantageuses, comme la Barbade (34,7 milliards de dollars), les Bermudes (13,6 milliards de dollars) et les Îles Caïman (11 milliards de dollars). Ces trois petits pays ont enregistré la croissance moyenne de l'IDCE la plus élevée pendant la période 1995-2005.
Le Brésil est devenu le nouveau venu parmi les dix principales destinations de l'IDCE, les capitaux reçus par ce pays ayant augmenté de 14,8 p. 100, à 8,0 milliards de dollars, tandis que le Japon se retrouvait hors de la liste des dix destinations les plus populaires de l'IDCE.

Au niveau sectoriel, à la fin de 2005, les avoirs au titre de l'investissement direct du Canada à l'étranger se retrouvaient principalement dans le secteur des finances et des assurances (44 p. 100), celui de l'énergie (12 p. 100), celui des services et du commerce de détail (12 p. 100) et celui des minéraux métalliques (11 p. 100). La part de l'investissement direct du Canada dans le secteur des finances et des assurances a doublé durant les deux dernières décennies, tandis que la part du secteur des minéraux métalliques a fléchi, passant de 17 p. 100 à 11 p. 100.

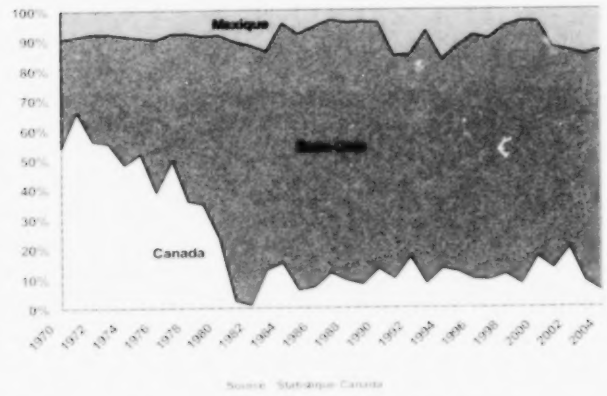
La performance du Canada dans le contexte nord-américain

En dépit d'une augmentation des niveaux absolus d'investissement direct, la part de l'IED entrant en Amérique du Nord détenue par le Canada a fléchi au cours de la dernière décennie, suscitant des préoccupations au sujet de l'attrait du Canada comme destination de l'investissement.

Entre 1982 et 2004, le Canada représentait 10,5 p. 100 des entrées d'IED en Amérique du Nord (englobant les entrées d'IED intra nord-américaines). Cette part était fortement en baisse par rapport au niveau de 46,6 p. 100 enregistré durant la période 1970-1980.

En raison de cette baisse des entrées d'IED, la part du stock d'IED nord-américain détenue par le Canada a aussi diminué. Entre 1980 et 2004, la part du stock d'IED entrant en Amérique du Nord détenue par le Canada a cédé 24,5 points de pourcentage, passant de 40 p. 100 en 1980 à 15,5 p. 100 en 2004. La diminution de la part du stock d'IED nord-américain que détient le Canada est attribuable principalement aux niveaux très élevés des entrées d'IED durant les années 60 et

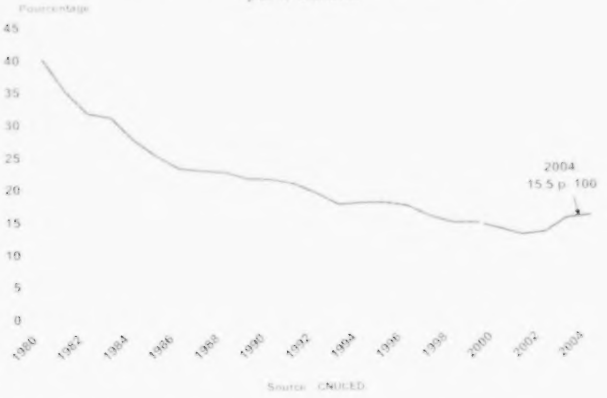
Figure 5-5
Répartition des flux d'IED entrant en Amérique du Nord



Source : Statistique Canada

70, plutôt qu'à sa performance récente. En effet, la part du Canada a remonté depuis 2000. En fait, la part des entrées nord-américaines d'IED du Canada a été relativement constante depuis deux décennies.

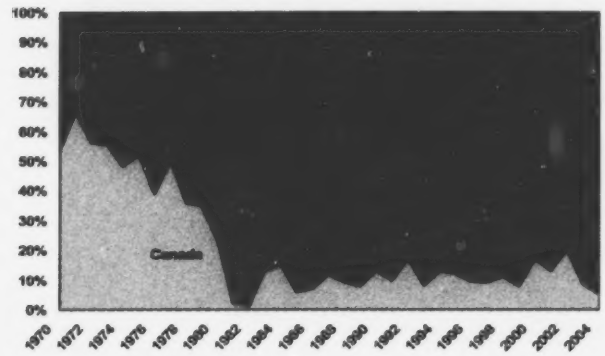
Figure 5-6
Part du stock d'IED en Amérique du Nord détenue par le Canada



Source : CNUCED

Le ratio du stock d'IED entrant au PIB, qui est un indicateur de l'« ouverture » du Canada ou de son orientation vers l'investissement étranger direct, était de 30,5 p. 100 en 2004. Cela plaçait le Canada au second rang des pays du G7, après le Royaume-Uni (36,3 p. 100). Ce ratio n'était que de 12,6 p. 100 pour les États-Unis et 2,1 p. 100 pour le Japon (qui occupe le dernier rang du G7).

Figure 5-5
Répartition des flux d'IED entrant en Amérique du Nord



Source : Statistique Canada.

70, plutôt qu'à sa performance récente. En effet, la part du Canada a remonté depuis 2000. En fait, la part des entrées nord-américaines d'IED du Canada a été relativement constante depuis deux décennies.

Figure 5-6
Part du stock d'IED en Amérique du Nord détenue par le Canada

Source : CNUCED.

Le ratio du stock d'IED entrant au PIB, qui est un indicateur de l'« ouverture » du Canada ou de son orientation vers l'investissement étranger direct, était de 30,5 p. 100 en 2004. Cela plaçait le Canada au second rang des pays du G7, après le Royaume-Uni (36,3 p. 100). Ce ratio n'était que de 12,6 p. 100 pour les États-Unis et 2,1 p. 100 pour le Japon (qui occupe le dernier rang du G7).

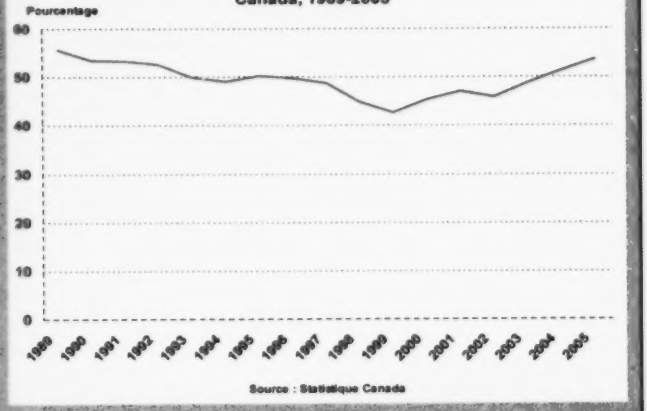
VI. ENCADRÉS SPÉCIAUX

ENCADRÉ A : L'INCIDENCE DES HAUSSES DE PRIX DES PRODUITS DE BASE SUR LA BALANCE COMMERCIALE DU CANADA

Introduction

Le Canada a historiquement été un exportateur net de produits de base, en particulier de produits énergétiques, de biens industriels et de produits forestiers. Depuis toujours, le secteur des produits de base joue un rôle clé dans la prospérité économique du pays. En 2005, il représentait 12 p. 100 du PIB et plus de 50 p. 100 des exportations (voir la figure A1)[1]. Plus récemment, la forte croissance des économies de la Chine et de l'Inde notamment, ainsi que d'autres facteurs géopolitiques ou liés à l'offre et à la demande ont exercé une pression à la hausse sur les cours mondiaux des produits de base. Cette brève section vise un double objectif : d'abord, analyser l'incidence de la poussée récente des prix des biens énergétiques et industriels sur la balance commerciale du Canada, puis estimer l'effet des changements des prix des produits de base sur la balance commerciale du Canada pour l'avenir.

Figure A1
Part des produits de base dans les exportations du Canada, 1989-2005



Source : Statistique Canada

Contexte et hypothèses

Les prix des produits de base ont fortement augmenté ces dernières années. Depuis 2002, qui a marqué le début de la tendance haussière des prix, jusqu'en 2005, l'indice des prix des produits de base a augmenté de 78 p. 100 et l'indice des prix de l'énergie a grimpé de 137 p. 100[2]. En septembre 2005, les cours du pétrole brut ont atteint un nouveau sommet mensuel de 65,60 dollars É.-U. le baril[3] et, le mois suivant, les prix du gaz naturel atteignaient eux-mêmes un sommet de 10,97 dollars le mille pieds cubes. Les prix record enregistrés durant ces deux mois étaient attribuables aux perturbations causées par l'ouragan Katrina; cependant, les prix du pétrole brut et du gaz naturel ne sont pas retombés à leurs niveaux antérieurs. L'indice des matériaux industriels a aussi progressé de 43 p. 100 depuis 2002. Les prix des principaux métaux industriels ont aussi augmenté depuis 2002, notamment le cuivre, le minerai de fer et le nickel, dont le cours a plus que doublé sur la période. L'aluminium, l'or, l'argent et le zinc ont aussi vu leur valeur s'apprécier de plus de 40 p. 100 durant cet intervalle.

Selon les prévisions du FMI, les prix des produits industriels devraient continuer à augmenter, avec une hausse de 12,3 p. 100 en 2006, suivie d'un léger repli en 2007[4]. La U.S. Energy Information Administration (EIA) a estimé que les cours pétroliers resteront élevés, à 65 dollars É.-U. le baril en moyenne en 2006 et à 61 dollars en 2007, si la demande de pétrole demeure ferme et qu'il y a une légère augmentation de la capacité de production pétrolière, dans un contexte de risques géopolitiques persistants.

---

[1] Les secteurs compris dans les calculs sont l'agriculture, la forêt, la pêche et la chasse, l'extraction minière, pétrolière et gazière, la fabrication de produits en bois, la fabrication de papier, les produits du pétrole et du charbon, la fabrication de produits chimiques et la fabrication de produits minéraux non métalliques et de métaux primaires.
[2] Indice des prix des produits de base de la Banque du Canada.
[3] Cushing (Oklahoma), WTI Spot Price FOB (en dollars par baril).
[4] FMI, base de données des Perspectives de l'économie mondiale, avril 2006.

ENCADRÉ A : L'INCIDENCE DES HAUSSES DE PRIX DES PRODUITS DE BASE SUR LA BALANCE COMMERCIALE DU CANADA

Introduction

Le Canada a historiquement été un exportateur net de produits de base, en particulier de produits énergétiques, de biens industriels et de produits forestiers. Depuis toujours, le secteur des produits de base joue un rôle clé dans la prospérité économique du pays. En 2005, il représentait 12 p. 100 du PIB et plus de 50 p. 100 des exportations (voir la figure A1)[1]. Plus récemment, la forte croissance des économies de la Chine et de l'Inde notamment, ainsi que d'autres facteurs géopolitiques ou liés à l'offre et à la demande ont exercé une pression à la hausse sur les cours mondiaux des produits de base. Cette brève section vise un double objectif : d'abord, analyser l'incidence de la poussée récente des prix des biens énergétiques et industriels sur la balance commerciale du Canada, puis estimer l'effet des changements des prix des produits de base sur la balance commerciale du Canada pour l'avenir.

Figure A1
Part des produits de base dans les exportations du Canada, 1989-2005

Contexte et hypothèses

Les prix des produits de base ont fortement augmenté ces dernières années. Depuis 2002, qui a marqué le début de la tendance haussière des prix, jusqu'en 2005, l'indice des prix des produits de base a augmenté de 78 p. 100 et l'indice des prix de l'énergie a grimpé de 137 p. 100[2]. En septembre 2005, les cours du pétrole brut ont atteint un nouveau sommet mensuel de 65,60 dollars É.-U. le baril[3] et, le mois suivant, les prix du gaz naturel atteignaient eux-mêmes un sommet de 10,97 dollars le mille pieds cubes. Les prix record enregistrés durant ces deux mois étaient attribuables aux perturbations causées par l'ouragan Katrina; cependant, les prix du pétrole brut et du gaz naturel ne sont pas retombés à leurs niveaux antérieurs. L'indice des matériaux industriels a aussi progressé de 43 p. 100 depuis 2002. Les prix des principaux métaux industriels ont aussi augmenté depuis 2002, notamment le cuivre, le minerai de fer et le nickel, dont le cours a plus que doublé sur la période. L'aluminium, l'or, l'argent et le zinc ont aussi vu leur valeur s'apprécier de plus de 40 p. 100 durant cet intervalle.

Selon les prévisions du FMI, les prix des produits industriels devraient continuer à augmenter, avec une hausse de 12,3 p. 100 en 2006, suivie d'un léger repli en 2007[4]. La U.S. Energy Information Administration (EIA) a estimé que les cours pétroliers resteront élevés, à 65 dollars É.-U. le baril en moyenne en 2006 et à 61 dollars en 2007, si la demande de pétrole demeure ferme et qu'il y a une légère augmentation de la capacité de production pétrolière, dans un contexte de risques géopolitiques persistants.

---

[1] Les secteurs compris dans les calculs sont l'agriculture, la forêt, la pêche et la chasse, l'extraction minière, pétrolière et gazière, la fabrication de produits en bois, la fabrication de papier, les produits du pétrole et du charbon, la fabrication de produits chimiques et la fabrication de produits minéraux non métalliques et de métaux primaires.
[2] Indice des prix des produits de base de la Banque du Canada.
[3] Cushing (Oklahoma), WTI Spot Price FOB (en dollars par baril).
[4] FMI, base de données des Perspectives de l'économie mondiale, avril 2006.

Encadré A

L'incidence des hausses de prix des produits de base sur la balance commerciale du Canada

[illegible]

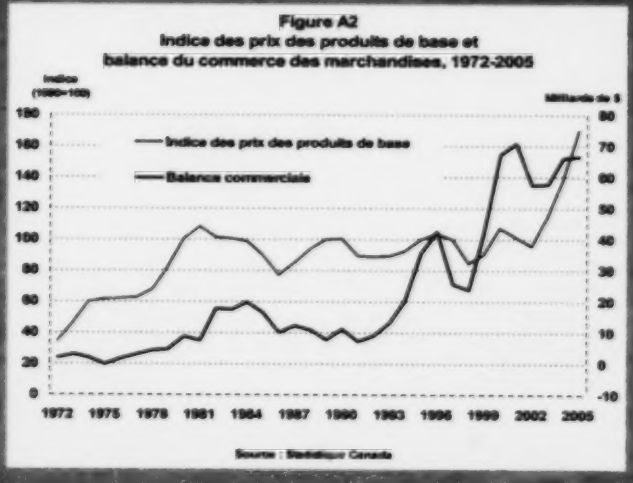
	2002	2003	2004	2005	Changement pourcentage 2002-2005
[illegible]	17 691	24 282	28 474	32 281	82,5 %
[illegible]	28 369	37 691	31 894	29 661	4,4 %
[illegible]	10 297	9 369	10 980	9 778	-4,9 %
[illegible]	6 868	8 429	9 082	7 986	33,8 %
[illegible]	6 280	5 567	5 288	5 212	-17,0 %
[illegible]	7 861	8 976	4 484	4 288	-45,5 %
[illegible]	4 190	4 116	4 087	3 988	-4,8 %
[illegible]	2 720	2 369	2 651	3 074	13,0 %
[illegible]	3 288	3 409	2 891	3 081	-6,4 %
[illegible]	1 888	2 067	2 470	2 988	58,1 %
[illegible]	2 378	1 882	2 199	2 788	16,2 %
[illegible]	2 376	2 285	2 841	2 814	18,1 %

Source : Statistique Canada.

Depuis déjà quelque temps, les produits axés sur les ressources dominent les principaux soldes d'exportations nets du Canada[5]; cela est encore plus clairement en cours des dernières années — dix des deux principaux produits affichent des soldes d'exportations nets[6] en 2005 étaient des produits énergétiques et des biens et matériaux industriels, comme l'indique le tableau A1.

Les hausses récentes des prix des produits de base ont eu un effet positif sur l'excédent commercial du Canada, comme en témoigne la figure A2. En 2005, l'excédent atteignait 67 milliards de dollars (sur la base de la balance des paiements), la troisième augmentation annuelle consécutive. Le secteur des matériaux industriels, qui englobe les métaux et les produits forestiers, a fourni la part du lion de cet excédent avec un solde net d'exportations de 42 milliards de dollars en 2005, tandis que les exportations nettes d'énergie atteignaient 54 milliards de dollars la même année — un nouveau sommet dans les deux cas. Les exportations de métaux industriels étaient en hausse — tant en quantités que les prix — en 2005, tandis que l'augmentation des exportations nettes dans le secteur de l'énergie est uniquement imputable à un effet de prix. Si l'on exclut l'effet de la hausse des prix énergétiques, l'excédent commercial dans ce secteur aurait été beaucoup moins élevé, à 38 milliards de dollars en 2005 selon les estimations[7]. Même si l'excédent du commerce des produits de base est énorme (plus de 95 milliards de dollars en 2005), l'excédent du commerce total des biens (67 milliards de dollars) a été réduit par l'effet des secteurs où les importations ont progressé plus rapidement que les exportations.

Figure A2
Indice des prix des produits de base et balance du commerce des marchandises, 1972-2005



Source : Statistique Canada

[5] Les exportations nettes sont calculées en soustrayant les importations des exportations.
[6] Les données correspondent à la classification SH 6
[7] Les chiffres sont fondés sur les prix de l'énergie en 2004.

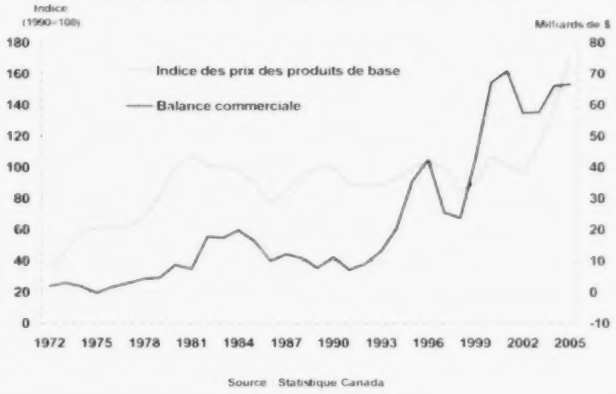
Tableau A1 : Douze principales catégories d'exportations nettes du Canada en 2005 (en millions de dollars, base douanière)

	2002	2003	2004	2005	Changement en pourcentage, 2005/2002
Gaz naturel	17 661	24 262	24 474	32 281	82,8 %
Véhicules de tourisme	32 302	27 901	31 504	29 583	-8,4 %
Bois de conifère	10 201	8 306	10 866	9 776	-4,2 %
Pétrole brut	6 009	6 629	9 052	7 990	33,0 %
Papier journal	6 293	5 597	5 265	5 212	-17,2 %
Boîtes de transmission pour véhicules	7 941	5 975	4 624	4 223	-46,8 %
Pâte de bois	4 180	4 115	4 567	3 995	-4,4 %
Papier	2 720	2 350	2 831	3 074	13,0 %
Pétroles légers (non bruts)	3 298	3 408	2 891	3 021	-8,4 %
Pétrole (non brut)	1 880	2 057	2 470	2 823	50,1 %
Chlorure de potassium	2 375	1 922	2 169	2 758	16,2 %
Alliages d'aluminum	2 375	2 265	2 541	2 614	10,1 %

Source : Statistique Canada.

Depuis déjà quelque temps, les produits axés sur les ressources dominent les principaux soldes d'exportations nets du Canada[5]; cela est ressorti plus clairement au cours des dernières années — dix des douze principaux produits affichant des soldes d'exportations nets[6] en 2005 étaient des produits énergétiques et des biens et matériaux industriels, comme l'indique le tableau A1.

Figure A2
Indice des prix des produits de base et balance du commerce des marchandises, 1972-2005



Source : Statistique Canada

Les hausses récentes des prix des produits de base ont eu un effet positif sur l'excédent commercial du Canada, comme en témoigne la figure A2. En 2005, l'excédent atteignait 67 milliards de dollars (sur la base de la balance des paiements), la troisième augmentation annuelle consécutive. Le secteur des matériaux industriels, qui englobe les métaux et les produits forestiers, a fourni la part du lion de cet excédent avec un solde net d'exportations de 82 milliards de dollars en 2005, tandis que les exportations nettes d'énergie atteignaient 54 milliards de dollars la même année — un nouveau sommet dans les deux cas. Les exportations de métaux industriels étaient en hausse — tant les quantités que les prix — en 2005, tandis que l'augmentation des exportations nettes dans le secteur de l'énergie est uniquement imputable à un effet de prix. Si l'on exclut l'effet de la hausse des prix énergétiques, l'excédent commercial dans ce secteur aurait été beaucoup moins élevé, à 38 milliards de dollars en 2005 selon les estimations[7]. Même si l'excédent du commerce des produits de base est énorme (plus de 95 milliards de dollars en 2005), l'excédent du commerce total des biens (67 milliards de dollars) a été réduit par l'effet des secteurs où les importations ont progressé plus rapidement que les exportations.

[5] Les exportations nettes sont calculées en soustrayant les importations des exportations.
[6] Les données correspondent à la classification SH 6
[7] Les chiffres sont fondés sur les prix de l'énergie en 2004..

Dans cette section, nous analysons l'incidence à moyen terme (2006-2010) sur l'excédent commercial du Canada d'une hausse des prix des produits de base. Les trois scénarios suivants sont envisagés pour estimer cet effet :

- Scénario d'un indice faible : L'indice des prix des produits de base reculera de 20 p. 100 par rapport au niveau de 2005 durant les cinq prochaines années.
- Scénario de référence : L'indice des prix des produits de base augmentera au même rythme que la hausse prévue de l'indice des prix de gros (IPG), soit une progression nette de 11,5 p. 100 d'ici 2010.
- Scénario d'un indice élevé : L'indice des prix des produits de base augmentera de 20 p. 100 de plus que la hausse de l'IPG projetée par Global Insight. À ce rythme, l'indice des prix des produits de base augmenterait de 33,8 p. 100 d'ici 2010 en termes nominaux.

Les scénarios qui précèdent sont utilisés pour produire des estimations de l'incidence des prix sur la balance commerciale canadienne. Il importe de signaler que, pour tous ces scénarios, nous supposons qu'il n'y a aucun impact sur le volume des biens échangés.

Méthodologie

La méthodologie comporte deux volets. Premièrement, nous estimons l'effet sur les exportations nettes pour les douze principaux produits d'exportations nettes[5] à l'aide des trois scénarios de prix précédents. Ces estimations sont calculées en utilisant comme variable primaire les trois niveaux des prix des produits de base tout en laissant constants les autres facteurs, par exemple le volume. Une méthode de comptabilité simplifiée a été utilisée aux fins du présent rapport.

Tableau A2 : Incidence sur la balance commerciale du Canada d'ici l'an 2010, en millions de dollars

	2005	Faible (-20 %)	Référence	Élevée (+20 %)
Énergie	**47 763**	**43 619**	**54 523**	**65 428**
Charbon	2 640	2 554	3 192	3 830
Pétrole brut	8 491	7 388	9 235	11 081
Gaz naturel	36 631	33 678	42 097	50 516
Métaux industriels	**25 100**	**23 766**	**29 708**	**35 649**
Aluminium	7 669	7 782	9 727	11 672
Cuivre	3 815	3 518	4 398	5 278
Nickel	4 135	3 705	4 632	5 558
Zinc	1 134	1 043	1 303	1 564
Métaux précieux	5 624	5 223	6 529	7 835
Minerais de fer	2 725	2 495	3 119	3 742
Produits forestiers	**22 381**	**21 381**	**26 726**	**32 071**
Bois d'œuvre	10 402	10 257	12 822	15 386
Pâte	5 707	5 441	6 801	8 161
Papier journal	6 271	5 683	7 103	8 524
Incidence globale projetée sur la balance commerciale	**95 244**	**88 766**	**110 957**	**133 149**

[5] Le charbon, le pétrole brut, le gaz naturel, le zinc, les métaux précieux (or et argent), les minerais de fer, le bois d'œuvre, la pâte et le papier journal

Sommaire de l'effet

Les trois scénarios de prix montrent une contribution positive à l'excédent commercial, qui varie de 89 milliards de dollars à 133 milliards de dollars d'ici 2010, la contribution du secteur de l'énergie étant la plus importante. Cela n'étonne guère puisque les excédents commerciaux du Canada dépendent depuis toujours de ses exportations de produits de base. À mesure qu'augmentent les prix des produits de base, l'effet global sur l'excédent du commerce des marchandises est plus grand.

L'énergie

Dans les trois scénarios, c'est le gaz naturel qui contribue le plus à l'excédent commercial — jusqu'à 50,5 milliards de dollars d'ici 2010 dans le scénario des prix élevés. La proximité du plus important consommateur d'énergie, en l'occurrence les États-Unis, et la présence d'un vaste réseau de gazoducs font du Canada le marché idéal où les Américains peuvent combler leurs besoins en gaz naturel. En dépit de la forte hausse de la valeur des exportations de gaz naturel, alimentée par la montée des cours, les volumes d'exportations n'augmentent que marginalement, soit de seulement 1,3 p. 100. À un degré moindre, le pétrole brut continuera aussi à contribuer à l'excédent commercial, avec un apport variant entre 7,4 milliards de dollars et 11,1 milliards de dollars pour les scénarios d'un indice faible et d'un indice élevé, respectivement. Les effets de prix pétroliers plus élevés sur la balance commerciale du Canada sont en partie annulés par les importations de pétrole brut pour consommation intérieure (surtout dans les provinces de l'Atlantique, au Québec et en Ontario). Les prix et les quantités des exportations canadiennes de charbon augmentent de 72 et 8 p. 100, respectivement, ce qui se traduit par une progression des exportations nettes de 1,3 milliard de dollars, à 2,3 milliards de dollars en 2005. Si les cours du charbon devaient augmenter encore, comme dans le scénario des prix élevés, le charbon devrait ajouter 3,8 milliards de dollars à l'excédent commercial d'ici 2010. Ainsi, le secteur de l'énergie fera une contribution variant entre 43,6 milliards de dollars et 65,4 milliards de dollars, tel qu'indiqué au tableau A2.

Les métaux industriels

La croissance des volumes d'exportations dans le secteur des métaux a été inégale en 2005. L'aluminium, le cuivre, l'or, l'argent et le fer ont enregistré une croissance positive (voir le tableau A3), tandis que les volumes de zinc (-13 p. 100) et de nickel (-8,7 p. 100) ont reculé en dépit de la hausse des cours. La quantité d'exportations d'aluminium a progressé de 12 p. 100, produisant un solde net de 7,7 milliards de dollars en 2005. L'aluminium a, de loin, fait la contribution la plus importante à l'excédent commercial dans le secteur des métaux industriels. Les cours de l'or et de l'argent ont stimulé l'expansion des exportations nettes de métaux précieux avec des hausses respectives de 8,7 p. 100 et de 9,7 p. 100. La progression des prix en 2005 a accrû les exportations nettes de métaux précieux de 12,8 p. 100, à 5,6 milliards de dollars. La demande de métaux continue de croître,

Tableau A3 : Quantité d'exportations de métaux

Millions d'unités	Code SH	2002	2003	2004	2005	Changement en pourcentage, 2005/2004
Aluminium (KGM)	7601	2 133	2 233	1 999	2 240	12,0 %
Cuivre (KGM)	7403	244	221	283	300	6,1 %
Nickel (KGM)	7502	102	95	125	114	-8,7 %
Zinc (KGM)	79	652	626	666	579	-13,0 %
Or (GRM)	7108	172	162	199	237	19,2 %
Argent (GRM)	7106	1 854	1 772	1 489	1 549	4,0 %
Fer et acier (KGM)	7208	853	754	713	980	37,5 %

Source : Statistique Canada.

à la faveur de l'expansion économique continue dans le monde et notamment en Chine. La mesure dans laquelle le secteur des métaux contribuera à l'excédent commercial dépendra principalement des niveaux des prix. Les prévisions de prix les plus récentes donnent un tableau partagé pour les métaux. Ainsi, les cours de l'or sont en hausse mais ceux de l'aluminium fléchissent alors qu'augmente l'offre à l'échelle mondiale. L'incidence globale demeurera néanmoins positive dans les trois scénarios.

Figure A3
Indice des prix des produits de base et exportations nettes de métaux (aluminium, cuivre, nickel, zinc, métaux précieux et minerais de fer), 1972-2005

Source : Statistique Canada

Les produits forestiers

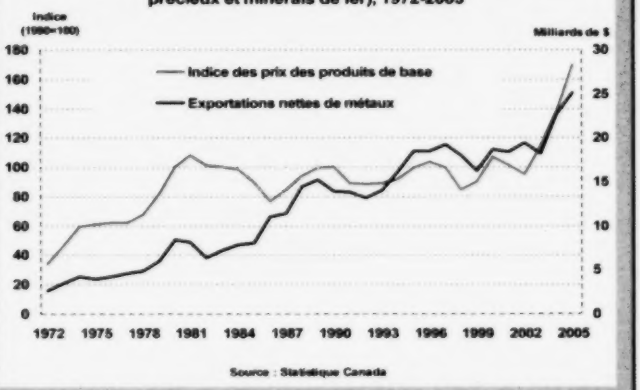
En dépit d'un volume inférieur d'exportations de papier journal et de pâte et d'une légère augmentation (0,5 p. 100) des exportations de bois d'œuvre, les trois catégories de produits forestiers figurent toujours parmi les douze principaux produits d'exportations nettes du Canada. Les prix à l'exportation du papier journal étaient en hausse de 4,3 p. 100, tandis que les prix de la pâte et du bois d'œuvre ont reculé, respectivement, de 5,9 p. 100 et de 9,7 p. 100. Dans l'ensemble, le secteur des produits forestiers a fait une contribution de 22,4 milliards de dollars à l'excédent du commerce des marchandises du Canada en 2005. Cela représente une baisse de 8,7 p. 100 par rapport à l'année précédente, alors que les prix du bois d'œuvre et de la pâte étaient plus élevés de 11 p. 100 et de 6 p. 100, respectivement. Malgré la piètre tenue des prix des produits forestiers en comparaison des autres secteurs industriels, ces produits continueront de jouer un rôle important dans l'avenir, en ajoutant quelque 26,7 milliards de dollars à l'excédent commercial d'ici 2010 selon le scénario de référence.

Conclusion

Dans les trois scénarios examinant l'incidence des changements des prix des produits de base sur la balance commerciale du Canada, les produits de base détiendront une part plus importante de la balance commerciale du Canada en 2010 qu'aujourd'hui. Même si les prix diminuaient en termes tant nominaux que réels, les volumes en cause signifient que le Canada sera de plus en plus perçu par certains comme étant encore «un coupeur de bois et un puiseur d'eau».

à la faveur de l'expansion économique continue dans le monde et notamment en Chine. La mesure dans laquelle le secteur des métaux contribuera à l'excédent commercial dépendra principalement des niveaux des prix. Les prévisions de prix les plus récentes donnent un tableau partagé pour les métaux. Ainsi, les cours de l'or sont en hausse mais ceux de l'aluminium fléchissent alors qu'augmente l'offre à l'échelle mondiale. L'incidence globale demeurera néanmoins positive dans les trois scénarios.

Figure A3
Indice des prix des produits de base et exportations nettes de métaux (aluminium, cuivre, nickel, zinc, métaux précieux et minerais de fer), 1972-2005



Source : Statistique Canada

Les produits forestiers

En dépit d'un volume inférieur d'exportations de papier journal et de pâte et d'une légère augmentation (0,5 p. 100) des exportations de bois d'œuvre, les trois catégories de produits forestiers figurent toujours parmi les douze principaux produits d'exportations nettes du Canada. Les prix à l'exportation du papier journal étaient en hausse de 4,3 p. 100, tandis que les prix de la pâte et du bois d'œuvre ont reculé, respectivement, de 5,9 p. 100 et de 9,7 p. 100. Dans l'ensemble, le secteur des produits forestiers a fait une contribution de 22,4 milliards de dollars à l'excédent du commerce des marchandises du Canada en 2005. Cela représente une baisse de 8,7 p. 100 par rapport à l'année précédente, alors que les prix du bois d'œuvre et de la pâte étaient plus élevés de 11 p. 100 et de 6 p. 100, respectivement. Malgré la piètre tenue des prix des produits forestiers en comparaison des autres secteurs industriels, ces produits continueront de jouer un rôle important dans l'avenir, en ajoutant quelque 26,7 milliards de dollars à l'excédent commercial d'ici 2010 selon le scénario de référence.

Conclusion

Dans les trois scénarios examinant l'incidence des changements des prix des produits de base sur la balance commerciale du Canada, les produits de base détiendront une part plus importante de la balance commerciale du Canada en 2010 qu'aujourd'hui. Même si les prix diminuaient en termes tant nominaux que réels, les volumes en cause signifient que le Canada sera de plus en plus perçu par certains comme étant encore «un coupeur de bois et un puiseur d'eau».

ENCADRÉ B : LA PORTÉE ET LA SIGNIFICATION DES ÉCHANGES INTRA-INDUSTRIE DANS LE COMMERCE DE MARCHANDISES CANADA-ÉTATS-UNIS

Contexte

Selon la conception traditionnelle du commerce international, chaque pays exporte les biens qui correspondent le mieux à sa dotation en facteurs, sa technologie et son climat, tout en important les biens qui correspondent le moins à ses caractéristiques nationales. Ces échanges sont appelés échanges inter-industrie parce que les pays exportent et importent les produits d'industries différentes. Cependant, comme le montre le tableau B1, parmi les dix principales catégories d'exportations et d'importations du Canada avec les États-Unis, plusieurs portent sur des produits semblables, par exemple : les voitures et les véhicules servant au transport des personnes, les pièces et les accessoires de véhicules automobiles, les véhicules servant au transport des biens et les produits énergétiques. En fait, le commerce international est largement constitué d'échanges à l'intérieur des grandes catégories de la classification industrielle. Il y a commerce intra-industrie (CII) lorsqu'un pays exporte et importe des biens au sein de la même industrie.

Tableau B1. Principales exportations et importations de marchandises entre le Canada et les États-Unis en 2005 au niveau du SH 04

SH 04	Exportations canadiennes aux États-Unis	Exportations en 2005 (milliards de $ CAN)	Part des exportations totales en 2005
	Total	36,6	83,9
8703	Voitures et véhicules automobiles servant au transport des personnes	44,2	12,1
2711	Gaz du pétrole et autres hydrocarbures gazeux	38,8	10,6
2709	Pétrole brut provenant du pétrole et de minéraux bitumineux	29,9	8,2
8708	Pièces et accessoires de véhicules automobiles	14,9	4,1
8704	Véhicules automobiles servant au transport des biens	11,7	3,2
2710	Pétrole (non brut)	11,0	3,0
4407	Bois scié, en copeaux ou tranché	8,8	2,4
8802	Aéronefs motorisés; astronefs et véhicules de lancement	5,7	1,6
7601	Aluminium, forme brute	4,6	1,3
9403	Meubles et pièces	4,1	1,1
SH 04	Importations canadiennes des États-Unis	Importations en 2005 (milliards de $ CAN)	Part des exportations totales en 2005
	Total	215,1	56,5
8708	Pièces et accessoires de véhicules automobiles	20,5	9,6
8703	Voitures et véhicules automobiles servant au transport des personnes	14,9	6,9
8704	Véhicules automobiles servant au transport des biens	8,0	3,7
8407	Moteurs à étincelle et moteurs à piston à combustion interne	5,0	2,3
2711	Gaz du pétrole et autres hydrocarbures gazeux	3,9	1,8
8471	Machines de traitement automatique des données; lecteurs magnétiques	3,5	1,6
3004	Médicaments, mélangés ou non, en doses	2,5	1,2
8409	Pièces de moteurs	2,4	1,1
2710	Pétrole (non brut)	2,4	1,1
8701	Tracteurs	2,4	1,1

Source : Statistique Canada.

ENCADRÉ B

LA PORTÉE ET LA SIGNIFICATION DES ÉCHANGES INTRA-INDUSTRIE DANS LE COMMERCE DE MARCHANDISES CANADA-ÉTATS-UNIS

L'importance du CII découle des caractéristiques du produit lui-même et il n'est pas nécessaire qu'elle repose sur un avantage comparé. Dans une large mesure, le CII s'explique par le fait que les produits sont différenciés et que la production d'un bien particulier comporte certains coûts fixes. À titre d'exemple, plus une entreprise construit de voitures, plus son coût unitaire diminue. La différenciation signifie que les produits d'une entreprise ne sont pas identiques aux produits des autres entreprises de la même industrie. Cela contraste avec la situation des produits homogènes. Le commerce intra-industrie peut être réparti en deux catégories — horizontale et verticale. Le commerce intra-industrie horizontal (CIIH) correspond aux exportations et aux importations ayant des attributs similaires et se trouvant au même stade de production (par exemple les échanges de voitures contre des voitures d'une certaine cylindrée). Il y a commerce intra-industrie vertical (CIIV) lorsque les exportations et les importations sont à des stades différents de la transformation ou se différencient par leur qualité (par exemple les échanges de voitures de tourisme contre des moteurs).

Pourquoi le commerce intra-industrie est-il important?

Le fait que le commerce soit de nature inter-industrie ou intra-industrie influe sur le mouvement simultané des produits et des prix. Le commerce inter-industrie suppose une spécialisation entre pays et il réduit les mouvements simultanés des produits et des prix, tandis que le commerce intra-industrie accentue ces mouvements. En outre, les variations de taux de change ont des effets différents sur différentes formes de commerce. Dans le cas des produits qui font l'objet d'une différenciation horizontale, de modestes variations de taux de change pourraient avoir une incidence marquée sur les échanges. Par contre, lorsque les avantages comparés sont suffisamment importants, les variations de taux de change peuvent ne pas influer beaucoup sur la demande, rendant les échanges inter-industrie moins vulnérables. Le CII de produits différenciés en fonction de leur qualité — le CII vertical — est un cas intermédiaire entre le CII horizontal et le commerce inter-industrie.

L'essentiel du travail théorique et empirique sur le CII part de l'hypothèse que les produits échangés seront principalement des produits faisant l'objet d'une différenciation horizontale. Les modèles de CII vertical remontent à Falvey (1981)[1] et à Shaked et Sutton (1984)[2]; la différenciation verticale est explicitement modélisée sous la forme d'écarts de qualité entre produits similaires. Des travaux empiriques récents (Blanes et Martin, 2000[3]; Greenaway et coll., 1999[4]) sur la nature du CII ont produit des faits probants remettant en cause les hypothèses voulant que le CII soit axé sur des produits différenciés horizontalement (CIIH) et démontrent que le commerce axé sur des produits différenciés verticalement (CIIV) est important. En outre, dans bien des cas, les études économétriques sur les déterminants du CII ne corroborent pas certaines des prédictions de la théorie de la concurrence monopolistique. Le rôle des économies d'échelle en tant que déterminant positif du CII est un bon exemple. Cela pourrait résulter d'une erreur de mesure du CII car l'indice habituel du CII inclut à la fois le CII horizontal et le CII vertical. Les résultats pourraient être améliorés en utilisant des mesures verticales ou horizontales pures plutôt qu'une mesure combinant les deux.

Une autre raison pour laquelle il importe de s'intéresser au CIIV en tant que composante du CII a trait à l'analyse de bien-être de l'intégration économique. Les modèles de CII fondés sur des produits différenciés horizontalement prédisent de faibles coûts d'ajustement en réponse à une intégration régionale. Cependant, si l'intégration verticale prévaut, les coûts d'ajustement peuvent être importants. D'abord, comme dans le cas du commerce

---

[1] Falvey, R.E. (1981), « Commercial Policy and Intra-Industry Trade », *Journal of International Economics*, vol. 11, p. 495-511.

[2] Shaked, A., et J. Sutton (1984), « Natural Oligopolies and International Trade », dans *Monopolistic Competition and International Trade*, publié sous la direction de H. Kierzkowski, Oxford, Oxford University Press.

[3] Blanes, J.V., et C. Martin (2000), « The Nature and Causes of Intra-Industry Trade: Back to The Comparative Advantage Explanation? The Case of Spain », *Weltwirtschaftliches*, vol. 136, p. 423-441.

[4] Greenaway, D., C. Milner et R.J.R. Elliot (1999), « UK Intra-Industry Trade With the EU North and South », *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 61, p. 365-384.

inter-industrie, le contenu en facteurs des exportations et des importations est différent. Ensuite, des variétés de moindre qualité pourraient être remplacées par des variétés de qualité supérieure. Il pourrait s'ensuivre des fermetures d'entreprises et un chômage plus élevé dans les régions produisant des variétés de plus basse qualité. L'industrie nord-américaine de l'automobile constitue ici un bon exemple.

Pourtant, un autre avantage du commerce intra-industrie est que le commerce international ne provoque pas nécessairement les perturbations associées au commerce inter-industrie : il n'y a pas de redistribution du revenu des facteurs rares vers les facteurs abondants. Si le commerce ne repose pas sur la rareté et l'abondance des facteurs de production, il n'y a pas de baisse de la demande pour les facteurs rares et de hausse de la demande pour les facteurs abondants[5]; ainsi, l'expansion du commerce n'entraîne pas forcément de changements importants dans la répartition du revenu. Ainsi, Ruffin (1999) a constaté que 80 p. 100 du commerce des États-Unis avec le Mexique était de nature intra-industrie; par conséquent, la crainte que les échanges commerciaux avec le Mexique portent préjudice aux travailleurs non qualifiés repose sur une vision erronée de la nature de ces échanges.

Une autre caractéristique distinctive du commerce intra-industrie est qu'il accroît les gains découlant du commerce grâce à une meilleure exploitation des économies d'échelle — plutôt que par le biais de l'avantage comparé — puisque le commerce incite les pays à concentrer leurs efforts sur un nombre limité de produits au sein d'une industrie donnée. Cela entraîne une expansion de la production mondiale à cause de la diminution des coûts fixes.

La spécialisation au sein des catégories industrielles peut aussi stimuler l'innovation. La production d'une variété accrue et d'un plus grand nombre de biens enrichit les connaissances technologiques en général et de meilleures connaissances signifient une baisse des coûts de l'accumulation du savoir. À titre d'exemple, l'importation aux États-Unis de voitures et de camions japonais au cours des années a suscité des améliorations chez les constructeurs de voitures et de camions américains.

Enfin, le commerce intra-industrie atténue les demandes de mesures de protection parce que, dans toute industrie, il y a à la fois des exportations et des importations, ce qui fait qu'il est difficile de faire l'unanimité parmi ceux qui exigent des mesures de ce genre.

La mesure du CII[6]

La plupart des études empiriques utilisent l'indice de Grubel et Lloyd (GL) comme mesure de la portée du commerce intra-industrie :

$$GL_{ikt} = \frac{(X_{ikt} + M_{ikt}) - |X_{ikt} - M_{ikt}|}{(X_{ikt} + M_{ikt})} \times 100 = 100 - \frac{|X_{ikt} - M_{ikt}|}{(X_{ikt} + M_{ikt})} \times 100, \qquad (1)$$

où GL_{ikt} est l'indice du commerce intra-industrie de l'industrie i avec le partenaire k durant l'année t, et X_{ikt} et M_{ikt} sont les exportations et les importations de la catégorie j qui ont trait à l'industrie i avec le partenaire k durant l'année t. Rajusté pour les agrégations de catégorie, l'indice du commerce intra-industrie devient :

$$CII_{ikt} = \sum_{j=1}^{n} GL_{ikt} = \frac{\sum_{j=1}^{n}(X_{ikt} + M_{ikt}) - \sum_{j=1}^{n}|X_{ikt} - M_{ikt}|}{\sum_{j=1}^{n}(X_{ikt} + M_{ikt})} \times 100 \qquad (2)$$

---

[5] Lorsque le Canada exporte des voitures, les travailleurs de l'industrie de l'automobile et les propriétaires des usines de construction de voitures en profitent; mais lorsque le Canada importe des textiles, les travailleurs non qualifiés de l'industrie textile sont touchés. Les travailleurs non qualifiés constituent un facteur rare au Canada.

[6] Le lecteur pourrait sauter cette partie de l'encadré sans perdre la compréhension des résultats et de la conclusion.

Si le commerce porte uniquement sur des biens différents, soit $X_{ijkt} = 0$ ou $M_{ijkt} = 0$ et CII_{ikt} est nul. Par contre, si le commerce porte uniquement sur des biens similaires, c'est-à-dire que $X_{ijkt} = M_{ijkt}$, alors CII_{ikt} est égal à 100. Plus la valeur de l'indice se rapproche de 100, plus est élevé le degré de commerce intra-industrie. Il importe de noter que l'indice du CII est influencé par la taille du déséquilibre commercial. Plus est grand le déséquilibre commercial (déficit ou excédent), moins est élevée la valeur de l'indice mesuré.

On a affirmé que le CII n'existerait pas au niveau de désagrégation le plus fin et qu'il constitue une illusion statistique résultant d'une mauvaise agrégation géographique ou sectorielle. Exprimé différemment, moins on utilise l'information détaillée provenant de la désagrégation, c'est-à-dire plus les produits sont regroupés dans une seule industrie, plus le commerce est mesuré comme étant de type intra-industrie. Même s'il y a un fond de vérité dans cette affirmation, nous disposons aujourd'hui de données empiriques suffisantes pour penser que la désagrégation n'entraîne pas la disparition du CII[7]. En outre, au niveau de désagrégation le plus fin (celui de la classification SH-6), le commerce intra-industrie pourrait être sous-estimé parce que des biens très similaires produits avec les mêmes intrants sont classés comme des produits différents (Brown et Anderson, 1999)[8]. Dans une certaine mesure, les données sur le commerce deviennent moins représentatives d'une industrie.

CII_{ikt} peut être ventilé en commerce intra-industrie horizontal ($CIIH_{ikt}$) et en commerce intra-industrie vertical ($CIIV_{ikt}$), soit $CII_{IKT} = CIIH_{ikt} + CIIV_{ikt}$, en utilisant un degré de différenciation des produits et un chevauchement du commerce tels que définis dans les équations (3) et (4).

$CIIH_{ikt}$ est défini comme étant l'exportation et l'importation simultanées de produits similaires si la valeur unitaire des exportations (UV^x), selon la mesure FAB, par rapport à la valeur unitaire des importations (UV^m), selon la mesure CAF, se situe dans l'intervalle de ±15 p. 100 :

$$1 - \alpha \leq \frac{UV^x_{ijkt}}{UV^m_{ijkt}} \leq 1 + \alpha, \qquad (3)$$

où $\alpha = 0{,}15$. Lorsque la condition qui précède ne tient pas, les produits sont considérés comme différenciés verticalement ($CIIV_{ikt}$)[9]. La raison qui justifie l'utilisation des valeurs unitaires est la présomption selon laquelle les prix auront tendance à refléter la qualité, même en situation de concurrence imparfaite (Stiglitz, 1987)[10].

Pour ce qui est du chevauchement du commerce, le commerce d'un produit est considéré comme étant « bilatéral » lorsque la valeur du flux minoritaire (par exemple, les importations) représente au moins 10 p. 100 du flux majoritaire (les exportations, dans le cas présent), c'est-à-dire que la condition suivante est satisfaite :

$$\frac{Min(X_{ijkt}, M_{ijkt})}{Max(X_{ijkt}, M_{ijkt})} > 10\%, \qquad (4)$$

où X et M représentent la valeur des exportations et des importations. Bien que la proportion soit arbitraire, sous le seuil de 10 p. 100 le flux minoritaire ne semble pas constituer une caractéristique structurelle du commerce.

Si les flux commerciaux d'un produit donné avec un pays partenaire satisfont à la fois au critère de similarité et à celui du chevauchement du commerce (coordonnée oui-oui au tableau B2), les exportations et les importations seront alors considérées comme un commerce bilatéral de produits différenciés horizontalement. Si les flux

---

[7] Le CII s'observe encore au niveau de la classification type des industries à huit chiffres aux États-Unis.

[8] Brown, W.M., et W.P. Anderson (1999), « The Influence of Industrial and Spatial Structure on Canada-US Regional Trade », *Growth and Change*, vol. 30, p. 23-47.

[9] D'autres seuils, soit 25 p. 100 et 30 p. 100, ont été utilisés dans des études empiriques, par exemple celle de Greenaway et coll. (1995).

[10] Stiglitz, Joseph E. (1987), « The Causes and Consequences of the Dependence of Quality on Price », *Journal of Economic Literature*, vol. 25, p. 1-48.

Tableau B2. Catégories de commerce bilatéral au niveau des produits

	Similarité des valeurs des exportations et des importations : les valeurs unitaires des exportations et des importations diffèrent-elles de moins de 15 p. 100?	
Degré de chevauchement entre les valeurs des exportations et des importations : le flux minoritaire représente-t-il au moins 10 p. 100 du flux majoritaire?		
	Oui	Non
Oui	CIIH	CIIV
Non		Commerce inter-industrie

commerciaux satisfont au critère du chevauchement du commerce mais non à celui de la similarité, il y a alors commerce bilatéral de produits différenciés verticalement (coordonnée oui-non au tableau B2). Enfin, si les flux commerciaux ne satisfont aucun des critères de similarité et de chevauchement du commerce, il y a alors commerce unilatéral ou commerce inter-industrie (coordonnée non-non au tableau B2).

Analyse des résultats

Les données COMTRADE des Nations Unies, au niveau de la SITC à quatre chiffres (révision 1), ont été utilisées pour calcul les parts du commerce intra-industrie horizontal, du commerce intra-industrie vertical et du commerce inter-industrie dans les échanges bilatéraux Canada-États-Unis.

Figure B1
Tendances des parts du CIIH, du CIIV et du commerce INTER dans l'ensemble du commerce Canada-États-Unis

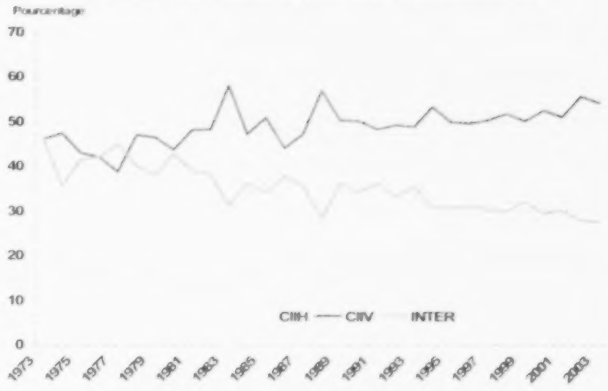
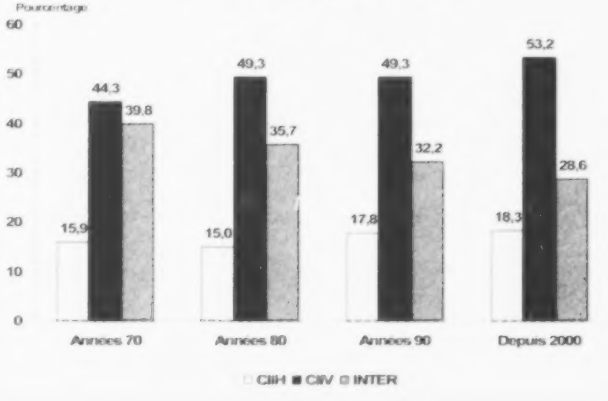


Figure B2
Parts moyennes du CIIH, du CIIV et du commerce INTER par décennie



Avant de calculer les parts du CIIH, du CIIV et du commerce inter-industrie, les données ont été épurées en écartant les produits pour lesquels les quantités importées et exportées étaient nulles, aux fins du calcul des valeurs unitaires. Les parts des trois formes de commerce sont déterminées au niveau du produit, puis agrégées pour l'ensemble de l'économie par année. La figure B1 montre l'évolution des parts respectives sur la période 1973-2003. Comme il ressort de la figure B2, le commerce inter-industrie semble suivre une courbe décroissante. La part moyenne du commerce inter-industrie est passée de 39,8 p. 100 dans les années 70 à 32,2 p. 100 dans les années 90 et à 28,6 p. 100 depuis 2000. Le commerce intra-industrie vertical représente la plus grande part des échanges Canada-États-Unis, avec une moyenne variant autour de 50 p. 100 à compter des années 80. Le CIIV a progressé lentement. Quant au CIIH, il a baissé des années 70 aux années 80 (passant de 15,9 p. 100 à 15 p. 100), mais il a augmenté à partir des années 90. Il est intéressant de noter que l'augmentation tant du CIIH que du CIIV à compter des années 90 coïncide avec la mise en œuvre de l'ALE

Tableau B2. Catégories de commerce bilatéral au niveau des produits

	Similarité des valeurs des exportations et des importations : les valeurs unitaires des exportations et des importations diffèrent-elles de moins de 15 p. 100?	
Degré de chevauchement entre les valeurs des exportations et des importations : le flux minoritaire représente-t-il au moins 10 p. 100 du flux majoritaire?		
	Oui	Non
Oui	CIIH	CIIV
Non		Commerce inter-industrie

commerciaux satisfont au critère du chevauchement du commerce mais non à celui de la similarité, il y a alors commerce bilatéral de produits différenciés verticalement (coordonnée oui-non au tableau B2). Enfin, si les flux commerciaux ne satisfont aucun des critères de similarité et de chevauchement du commerce, il y a alors commerce unilatéral ou commerce inter-industrie (coordonnée non-non au tableau B2).

Analyse des résultats

Les données COMTRADE des Nations Unies, au niveau de la SITC à quatre chiffres (révision 1), ont été utilisées pour calcul les parts du commerce intra-industrie horizontal, du commerce intra-industrie vertical et du commerce inter-industrie dans les échanges bilatéraux Canada-États-Unis.

Figure B1
Tendances des parts du CIIH, du CIIV et du commerce INTER dans l'ensemble du commerce Canada-États-Unis

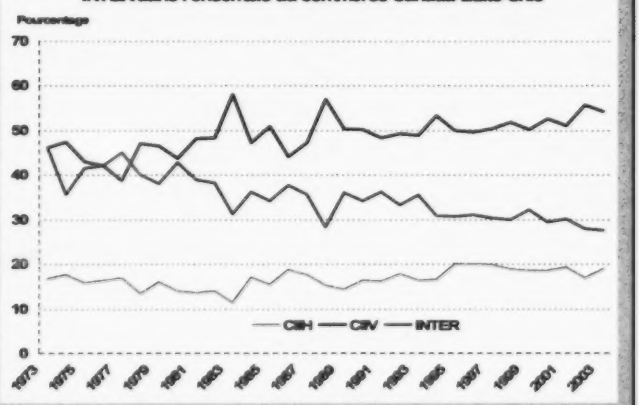
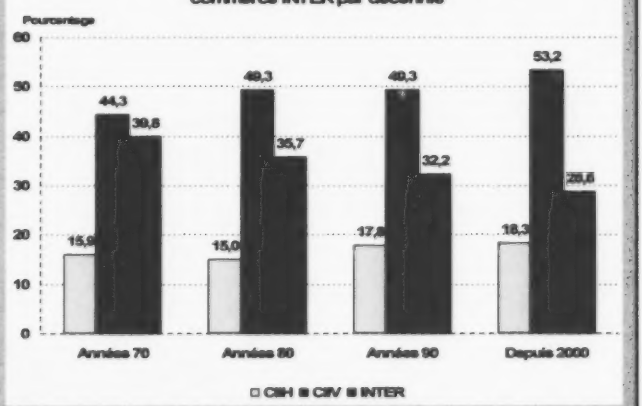


Figure B2
Parts moyennes du CIIH, du CIIV et du commerce INTER par décennie



Avant de calculer les parts du CIIH, du CIIV et du commerce inter-industrie, les données ont été épurées en écartant les produits pour lesquels les quantités importées et exportées étaient nulles, aux fins du calcul des valeurs unitaires. Les parts des trois formes de commerce sont déterminées au niveau du produit, puis agrégées pour l'ensemble de l'économie par année. La figure B1 montre l'évolution des parts respectives sur la période 1973-2003. Comme il ressort de la figure B2, le commerce inter-industrie semble suivre une courbe décroissante. La part moyenne du commerce inter-industrie est passée de 39,8 p. 100 dans les années 70 à 32,2 p. 100 dans les années 90 et à 28,6 p. 100 depuis 2000. Le commerce intra-industrie vertical représente la plus grande part des échanges Canada-États-Unis, avec une moyenne variant autour de 50 p. 100 à compter des années 80. Le CIIV a progressé lentement. Quant au CIIH, il a baissé des années 70 aux années 80 (passant de 15,9 p. 100 à 15 p. 100), mais il a augmenté à partir des années 90. Il est intéressant de noter que l'augmentation tant du CIIH que du CIIV à compter des années 90 coïncide avec la mise en œuvre de l'ALE

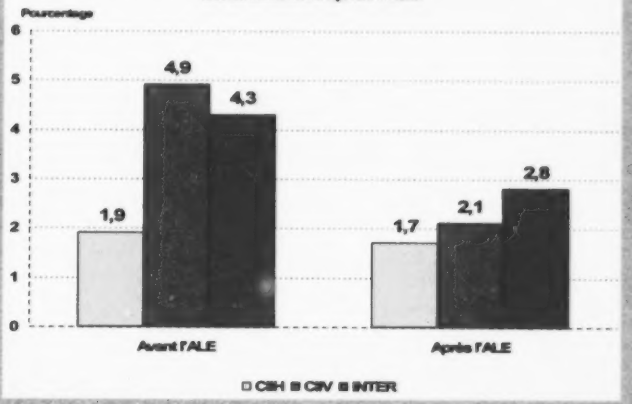
ENCADRÉ B

LA PORTÉE ET LA SIGNIFICATION DES ÉCHANGES INTRA-INDUSTRIE DANS LE COMMERCE DE MARCHANDISES CANADA-ÉTATS-UNIS

et de l'ALENA, qui pourraient avoir contribué à une expansion du CII en Amérique du Nord.

Une question intéressante est de savoir si l'asymétrie des échanges commerciaux Canada-États-Unis a diminué ou augmenté depuis la mise en œuvre de l'ALE canado-américain? L'écart type des parts des trois formes de commerce avant (1973-1988) et après (1989-2003) l'entrée en vigueur de l'ALE est utilisé comme mesure approximative de dispersion. Comme l'indique la figure B3, la dispersion des parts des trois formes de commerce a fléchi de façon notable, ce qui incite à penser que les profils de commerce ont convergé durant le processus d'intégration.

Figure B3
Dispersion des parts du CIIH, du CIIV et du commerce INTER avant et après l'ALE



Conclusion

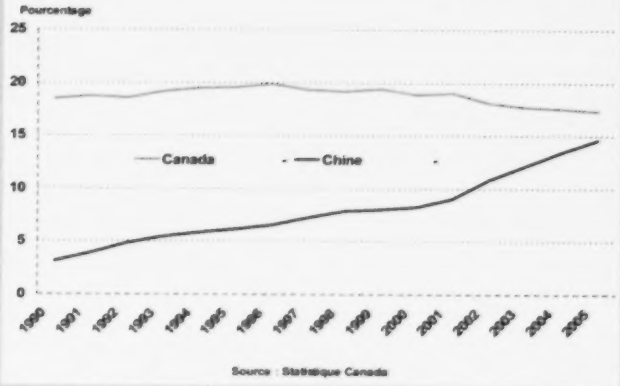
La plus grande partie du commerce de marchandises entre le Canada et les États-Unis est de nature intra-industrie. Le commerce intra-industrie a augmenté depuis les années 70; il représentait 60 p. 100 des échanges dans ces années et a poursuivi sa progression au-delà de 70 p. 100 après 2000. Par contre, le commerce inter-industrie a progressivement diminué. Tant le commerce intra-industrie horizontal (produits différenciés ayant des attributs similaires) que le commerce intra-industrie vertical (produits différenciés en fonction de la qualité) ont augmenté depuis les années 80, bien que le commerce intra-industrie vertical ait toujours été plus important que le commerce intra-industrie horizontal. La dispersion des parts des formes de commerce a aussi diminué après l'entrée en vigueur de l'ALE Canada-États-Unis, ce qui incite à penser que les profils commerciaux du Canada et des États-Unis ont convergé à la faveur du processus d'intégration.

ENCADRÉ C : LA CONCURRENCE CHINE-CANADA SUR LE MARCHÉ AMÉRICAIN

Au cours des dernières années, la Chine s'est développée à une cadence spectaculaire. Depuis 1990, le PIB a crû à un rythme annuel moyen de 9,4 p. 100[1]. Les exportations chinoises ont augmenté encore plus rapidement, soit à un taux annuel moyen de 18,1 p. 100, sur la même période. L'émergence de la Chine présente manifestement de multiples débouchés pour le Canada; les exportations vers la Chine ont plus que doublé durant la dernière décennie, passant de 3,4 milliards de dollars en 1995 à 7,1 milliards de dollars en 2005. Néanmoins, au-delà des occasions de plus en plus importantes que la Chine peut offrir, elle pose un certain nombre de défis au Canada. Avec l'expansion spectaculaire des exportations, notamment vers les États-Unis, la question se pose : La Chine représente-t-elle une menace pour les exportations canadiennes?

Même si la Chine rivalise avec le Canada sur plusieurs marchés d'exportation, c'est l'effet probable de la croissance des exportations chinoises aux États-Unis qui présente un intérêt particulier. Comme la plupart des Canadiens le savent, les États-Unis consomment la majorité des exportations de marchandises du Canada, à peu près 84 p. 100 en 2005. Le Canada possède un avantage important, celui d'être voisin du plus grand marché de consommation au monde et, grâce à l'ALENA, il dispose d'un accès sans précédent à cette économie dynamique, de grande taille et en croissance. Le Canada est le premier partenaire commercial des États-Unis depuis des décennies, mais cela risque de changer. Les exportations de la Chine aux États-Unis sont en forte hausse. La part de ce pays dans le marché d'importation des États-Unis a rapidement augmenté, passant de 3,1 p. 100 en 1990 à 14,6 p. 100 en 2005 pour se rapprocher de la part détenue par le Canada, soit 17,2 p. 100 (voir la figure C1). Durant cette période, la part du Canada est passée de 18,5 p. 100 en 1990 à 19,8 p. 100 en 1996, mais elle a ensuite reculé constamment pour s'établir à 17,2 p. 100 en 2005. Signe possible de ce que l'avenir pourrait réserver, en juillet 2005, la Chine a dépassé le Canada pour la première fois comme principale source d'importations aux États-Unis. Le Canada a, depuis, repris le premier rang, mais cela pourrait ne pas durer.

Figure C1
Part du marché des importations aux États-Unis



Source : Statistique Canada

Même si la part du marché américain détenue par la Chine a augmenté et que celle du Canada a diminué, cela ne signifie pas nécessairement que les gains de la Chine se sont faits aux dépens du Canada. Le commerce n'est pas un jeu à somme nulle; la part du Canada a fléchi, mais la valeur totale des exportations canadiennes aux États-Unis continue d'augmenter : le Canada détient aujourd'hui une part plus restreinte d'un marché de plus grande taille. La question est de savoir si les exportations du Canada auraient augmenté à un rythme plus élevé en l'absence de la concurrence de la Chine? En d'autres mots, la poussée des exportations chinoises aux États-Unis déplace-t-elle des exportations canadiennes? Un examen plus minutieux s'impose pour évaluer la menace que représente la part croissante du marché américain détenue par la Chine.

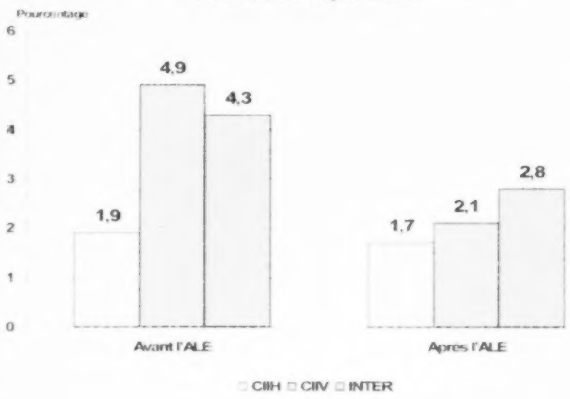
L'une des principales théories économiques qui tentent d'expliquer pourquoi les pays font du commerce est la théorie de l'avantage comparé. En termes simples, un pays exportera les biens et les services qu'il peut produire à un coût d'option moins élevé ou, exprimé autrement, des biens qu'il produit de façon plus efficiente que les autres pays. Par ailleurs, un pays importera des biens et des services pour lesquels il possède un désavantage relatif puisqu'il lui en coûtera moins de les importer que de les produire. Par conséquent, la Chine et le Canada devraient exporter aux États-Unis des biens et des

[1] Il y a un débat entourant la précision des données sur le PIB de la Chine. Des critiques ont affirmé qu'à certaines périodes, la croissance du PIB chinois a été surestimée ou sous-estimée dans les statistiques officielles de la Chine. Voir Rawski (2001), « What's Happening to China's GDP Statistics? », *China Economic Review*, vol. 12, nº 4.

et de l'ALENA, qui pourraient avoir contribué à une expansion du CII en Amérique du Nord.

Une question intéressante est de savoir si l'asymétrie des échanges commerciaux Canada-États-Unis a diminué ou augmenté depuis la mise en œuvre de l'ALE canado-américain? L'écart type des parts des trois formes de commerce avant (1973-1988) et après (1989-2003) l'entrée en vigueur de l'ALE est utilisé comme mesure approximative de dispersion. Comme l'indique la figure B3, la dispersion des parts des trois formes de commerce a fléchi de façon notable, ce qui incite à penser que les profils de commerce ont convergé durant le processus d'intégration.

Figure B3
Dispersion des parts du CIIH, du CIIV et du commerce INTER avant et après l'ALE



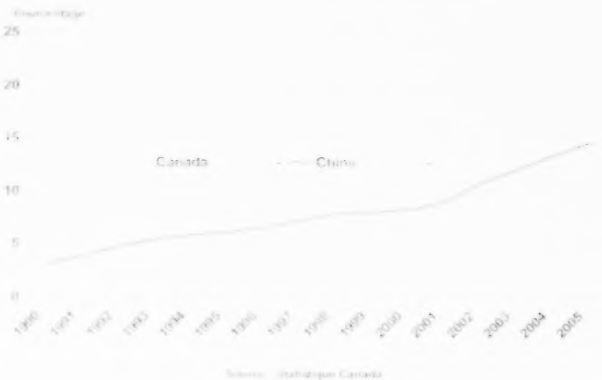
Conclusion

La plus grande partie du commerce de marchandises entre le Canada et les États-Unis est de nature intra-industrie. Le commerce intra-industrie a augmenté depuis les années 70; il représentait 60 p. 100 des échanges dans ces années et a poursuivi sa progression au-delà de 70 p. 100 après 2000. Par contre, le commerce inter-industrie a progressivement diminué. Tant le commerce intra-industrie horizontal (produits différenciés ayant des attributs similaires) que le commerce intra-industrie vertical (produits différenciés en fonction de la qualité) ont augmenté depuis les années 80, bien que le commerce intra-industrie vertical ait toujours été plus important que le commerce intra-industrie horizontal. La dispersion des parts des formes de commerce a aussi diminué après l'entrée en vigueur de l'ALE Canada-États-Unis, ce qui incite à penser que les profils commerciaux du Canada et des États-Unis ont convergé à la faveur du processus d'intégration.

Encadré C : La concurrence Chine-Canada sur le marché américain

Au cours des dernières années, la Chine s'est développée à une cadence spectaculaire. Depuis 1990, le PIB a crû à un rythme annuel moyen de 9,4 p. 100[1]. Les exportations chinoises ont augmenté encore plus rapidement, soit à un taux annuel moyen de 18,1 p. 100, sur la même période. L'émergence de la Chine présente manifestement de multiples débouchés pour le Canada; les exportations vers la Chine ont plus que doublé durant la dernière décennie, passant de 3,4 milliards de dollars en 1995 à 7,1 milliards de dollars en 2005. Néanmoins, au-delà des occasions de plus en plus importantes que la Chine peut offrir, elle pose un certain nombre de défis au Canada. Avec l'expansion spectaculaire des exportations, notamment vers les États-Unis, la question se pose : La Chine représente-t-elle une menace pour les exportations canadiennes?

Figure C1
Part du marché des importations aux États-Unis



Même si la Chine rivalise avec le Canada sur plusieurs marchés d'exportation, c'est l'effet probable de la croissance des exportations chinoises aux États-Unis qui présente un intérêt particulier. Comme la plupart des Canadiens le savent, les États-Unis consomment la majorité des exportations de marchandises du Canada, à peu près 84 p. 100 en 2005. Le Canada possède un avantage important, celui d'être voisin du plus grand marché de consommation au monde et, grâce à l'ALENA, il dispose d'un accès sans précédent à cette économie dynamique, de grande taille et en croissance. Le Canada est le premier partenaire commercial des États-Unis depuis des décennies, mais cela risque de changer. Les exportations de la Chine aux États-Unis sont en forte hausse. La part de ce pays dans le marché d'importation des États-Unis a rapidement augmenté, passant de 3,1 p. 100 en 1990 à 14,6 p. 100 en 2005 pour se rapprocher de la part détenue par le Canada, soit 17,2 p. 100 (voir la figure C1). Durant cette période, la part du Canada est passée de 18,5 p. 100 en 1990 à 19,8 p. 100 en 1996, mais elle a ensuite reculé constamment pour s'établir à 17,2 p. 100 en 2005. Signe possible de ce que l'avenir pourrait réserver, en juillet 2005, la Chine a dépassé le Canada pour la première fois comme principale source d'importations aux États-Unis. Le Canada a, depuis, repris le premier rang, mais cela pourrait ne pas durer.

Même si la part du marché américain détenue par la Chine a augmenté et que celle du Canada a diminué, cela ne signifie pas nécessairement que les gains de la Chine se sont faits aux dépens du Canada. Le commerce n'est pas un jeu à somme nulle; la part du Canada a fléchi, mais la valeur totale des exportations canadiennes aux États-Unis continue d'augmenter : le Canada détient aujourd'hui une part plus restreinte d'un marché de plus grande taille. La question est de savoir si les exportations du Canada auraient augmenté à un rythme plus élevé en l'absence de la concurrence de la Chine? En d'autres mots, la poussée des exportations chinoises aux États-Unis déplace-t-elle des exportations canadiennes? Un examen plus minutieux s'impose pour évaluer la menace que représente la part croissante du marché américain détenue par la Chine.

L'une des principales théories économiques qui tentent d'expliquer pourquoi les pays font du commerce est la théorie de l'avantage comparé. En termes simples, un pays exportera les biens et les services qu'il peut produire à un coût d'option moins élevé ou, exprimé autrement, des biens qu'il produit de façon plus efficiente que les autres pays. Par ailleurs, un pays importera des biens et des services pour lesquels il possède un désavantage relatif puisqu'il lui en coûtera moins de les importer que de les produire. Par conséquent, la Chine et le Canada devraient exporter aux États-Unis des biens et des

[1] Il y a un débat entourant la précision des données sur le PIB de la Chine. Des critiques ont affirmé qu'à certaines périodes, la croissance du PIB chinois a été surestimée ou sous-estimée dans les statistiques officielles de la Chine. Voir Rawski (2001), « What's Happening to China's GDP Statistics? », *China Economic Review*, vol. 12, n° 4.

services pour lesquels ils possèdent un avantage comparé. Si la Chine et le Canada ont les mêmes avantages comparés, ils exporteront alors les mêmes catégories de biens et rivaliseront pour s'accaparer une part de ce marché. Par ailleurs, si leurs avantages comparés diffèrent, ils exporteront des produits différents et ne seront pas en concurrence directe. Afin de voir si la Chine et le Canada ont les mêmes avantages comparés, on peut examiner les avantages comparés révélés (ACR). Cette méthode consiste à étudier la composition des échanges entre pays pour faire ressortir leurs domaines de spécialisation et, partant, leur avantage comparé. Une mesure de cet avantage est l'indice de Balassa, qui correspond au « ratio de la part d'un produit dans les exportations d'un pays vers un autre pays ou région à la part du même produit dans les exportations totales de ce pays ou de cette région »[2]. Plus précisément :

$$BI(EX) = (x^k_{ij} / X_{ij}) / (x^k / X)$$

où x^k_{ij} représente les exportations du bien k du pays i vers le pays j, X_{ij} représente les exportations totales du pays i vers le pays j, x^k représente les exportations du bien k par la région ou le pays de référence (dans ce cas, les États-Unis), tandis que X représente les exportations totales du pays de référence. Si l'indice *BI(EX)* est supérieur à un, on dit que le pays possède un avantage comparé pour l'exportation de ce bien. L'indice peut être calculé pour le Canada et la Chine au niveau de la classification SH à deux chiffres[3] afin de faire ressortir les secteurs de chaque pays qui possèdent un avantage comparé à l'exportation sur le marché américain.

Les tableaux C1, C2 et C3 montrent les secteurs pour lesquels le Canada et la Chine possèdent un ACR aux États-Unis (le *BI(EX)* moyen pour les cinq dernières années). Parmi les 96 codes de produits du SH-2, le Canada dispose d'un ACR dans 35 cas; de ce nombre, quinze sont des secteurs où la Chine possède également un ACR. Le Canada possède ses ACR les plus importants surtout dans les secteurs de ressources, tandis que les ACR les plus importants de la Chine se retrouvent principalement dans les textiles et la fabrication peu spécialisée. Dans l'ensemble, les ACR de la Chine et du Canada n'affichent pas de corrélation positive; cela voudrait dire que la Chine et le Canada ne sont pas des concurrents sur le marché américain.

Même si la théorie de l'avantage comparé peut nous apprendre que la Chine n'est pas un concurrent direct du Canada sur le marché américain, elle pourrait ne pas expliquer complètement les réalités du commerce international. Souvent, les pays échangent des biens qui ne correspondent pas à leurs avantages comparés. Ainsi, une part importante des échanges canado-américains est de nature intra-industrielle, ce qui peut s'expliquer par d'autres facteurs.

Une autre méthode pour étudier la menace que peut représenter la Chine pour les exportations canadiennes est l'analyse des parts de marché constantes (APMC). Dans ce type d'analyse, la croissance des exportations canadiennes aux États-Unis est décomposée en deux effets : un effet lié à la part (qui suppose que le Canada conserve une part constante du marché américain) et un effet de compétitivité (qui permet une variation de la part de marché). Cet effet de compétitivité peut lui-même être divisé en deux éléments, le changement dans la part de marché par rapport à la Chine et le changement par rapport au reste du monde[4]. Mathématiquement, on peut représenter ces effets à l'aide de l'équation suivante[5] :

$$\Delta X_{ij} = \Delta Q_i \cdot S_{ij} + S_{ij} \cdot Q_i * (\Delta S_{ij} / S_{ij} - \Delta S_{ij} / S_{ik}) + \Delta S_{ik} / S_{ik} \cdot S_{ij} \cdot Q_i$$

Où Δ est le changement absolu, X_{ij} représente les exportations du bien i par le pays j (ici, les exportations du Canada aux États-Unis), Q_i représente les importations totales du bien i (par les États-Unis) au début de la période, S_{ij} est

[2] Widgren (2005), « Revealed Comparative Advantage in the Internal Market », Turku School of Economics, Research Institute of the Finnish Economy.
[3] Signifie le « Système harmonisé » international pour la classification des produits. Le SH à deux chiffres ventile les biens entre environ 99 catégories de produits en fonction de leur nature.
[4] Holst et Weiss (2004), « ASEAN and China: Export Rivals or Partners? », *The World Economy*, vol. 27, n° 8, août.
[5] Holst et Weiss, *ibidem*.

Tableau C1. Secteurs où le Canada et la Chine possèdent un ACR aux États-Unis

SH	Description	ACR, Canada	ACR, Chine
79	Zinc et articles connexes	17,67	6,06
44	Bois	6,30	1,09
78	Plomb	3,55	1,56
94	Meubles et literie	2,76	7,07
53	Autres fibres textiles végétales	2,41	7,74
03	Poissons et fruits de mer	1,93	1,67
86	Matériel ferroviaire et de signalisation	1,87	3,93
43	Fourrures naturelles et artificielles	1,51	1,70
16	Préparations de viande, de poisson, etc.	1,48	2,25
65	Coiffures	1,45	15,30
66	Parapluies, cannes, etc.	1,42	120,75
25	Sel, soufre, terre, pierre, etc.	1,42	2,14
73	Produits de fer et d'acier	1,28	2,41
51	Poils d'animaux, fils et tissus	1,13	1,04
83	Articles divers en métaux communs	1,09	2,29

Tableau C2. Secteurs où le Canada possède un ACR aux États-Unis, mais non la Chine

SH	Description	ACR, Canada
27	Combustibles minéraux, huiles, etc.	7,56
01	Animaux vivants	6,06
06	Arbres et plantes vivants	3,18
48	Papier et carton	2,95
76	Aluminium	2,86
75	Nickel et articles connexes	2,84
87	Véhicules (sauf ferroviaires) et pièces	2,75
18	Cacao	2,57
19	Produits de pâtisserie	2,18
17	Sucre	1,87
47	Pâte de bois, etc.	1,86
68	Pierre, plâtre, ciment, etc.	1,80
74	Cuivre et articles connexes	1,76
72	Fer et acier	1,61
22	Boissons	1,58
31	Engrais	1,53
40	Caoutchouc	1,22
89	Navires et bateaux	1,09
11	Produits de minoterie	1,08
26	Minerais, scories et cendres	1,03

Tableau C3. Secteurs où la Chine possède un ACR aux États-Unis, mais non le Canada

SH	Description	ACR, Chine
67	Plumes, duvet, fleurs artificielles, etc.	126,24
64	Chaussures	77,92
46	Vannerie, sparterie, etc.	70,70
42	Articles en cuir, etc.	37,24
95	Jouets et matériel de sport	14,28
62	Vêtements tissés	10,82
63	Autres articles de textile	10,46
91	Horloges et montres	10,04
50	Soie, filés et tissus en soie	9,79
69	Produits en céramique	7,28
61	Vêtements en tricot	5,16
92	Instruments de musique	4,44
96	Produits manufacturés divers	4,18
05	Produits d'origine animale	4,17
57	Revêtements de sol en matière textile	3,82
36	Explosifs	2,95
82	Outils, coutellerie, etc.	2,75
80	Étain et articles connexes	2,50
81	Métaux communs	1,51
14	Autres produits d'origine végétale	1,23
85	Machines électriques	1,15
09	Épices, café et thé	1,14
70	Verre et articles en verre	1,11
13	Gommes, résines et extraits végétaux	1,07
20	Aliments en conserve	1,01

la part de marché initiale du pays *j* (le Canada) et S_{ic} est la part de marché initiale du concurrent (la Chine) dans les importations du bien *i* aux États-Unis. Pour un examen plus détaillé de cette version de l'APMC, consulter Holst et Weiss (2004).

En appliquant l'analyse de la part de marché constante aux importations américaines de biens canadiens sur la période 1995-2005, on constate que le Canada a subi une forte concurrence de la part de la Chine dans presque tous les segments du marché américain. Dans le tableau qui suit, les importations américaines sont ventilées en douze grandes catégories[a]. En termes absolus, les États-Unis ont accru leurs importations du Canada dans toutes les catégories (la hausse la plus importante étant survenue dans l'industrie du pétrole — 60 milliards de dollars durant la dernière décennie).

La troisième colonne, intitulée effet lié à la part de marché constante, montre la valeur hypothétique des exportations canadiennes si le Canada avait conservé sa part initiale du marché en 1995 (exprimée en dollars et en pourcentage de l'augmentation réelle). Ce sont les machines et les véhicules automobiles qui montrent le plus important effet lié à la part de marché constante; si le Canada avait conservé sa part de marché initiale dans ces catégories, l'augmentation des importations américaines aurait été plus du double de celle observée. La compétitivité globale (somme du second et du troisième terme de l'équation précédente) montre l'effet de la compétitivité du Canada par rapport au reste des importations sur le marché américain. Dans les catégories où le Canada a vu sa part de marché diminuer, l'effet est négatif. Encore une fois, ce sont les machines et les véhicules automobiles qui

Tableau C4 : Compétitivité des exportations canadiennes dans le marché américain

Catégorie	Augmentation des importations américaines du Canada, 1995-2005	Effet lié à la part de marché constante		Compétitivité globale		Compétitivité par rapport à la Chine	
	Millions de $ CAN	Millions de $ CAN	Augm. en %	Millions de $ CAN	Augm. en %	Millions de $ CAN	Augm. en %
Agriculture, aliments et boissons	8 288	7 082	85	1 206	15	-18 188	-219
Minerais et métaux	9 544	18 173	190	-8 630	-90	-93 153	-976
Pétrole	60 540	61 098	101	-558	-1	41 994	69
Produits chimiques	8 077	13 747	170	-5 669	-70	-19 417	-240
Plastiques et caoutchouc	8 731	7 799	89	932	11	-15 947	-183
Bois et papier	6 893	13 316	193	-6 423	-93	-53 505	-776
Vêtements et textiles	1 384	1 825	132	-441	-32	-3 202	-231
Machines	5 514	11 090	201	-5 576	-101	-211 860	-3 842
Matériel électrique	3 607	5 728	159	-2 122	-59	-43 320	-1201
Véhicules automobiles	18 837	40 243	214	-21 405	-114	-338 927	-1799
Autre matériel de transport	4 394	4 351	99	43	1	-17 319	-394
Produits manufacturés divers	13 297	17 500	132	-4 203	-32	-35 679	-268
Total	149 106	195 618	131	-46 512	-31	-591 270	-397

Les données ayant servi aux calculs ont été obtenues de Statistique Canada.

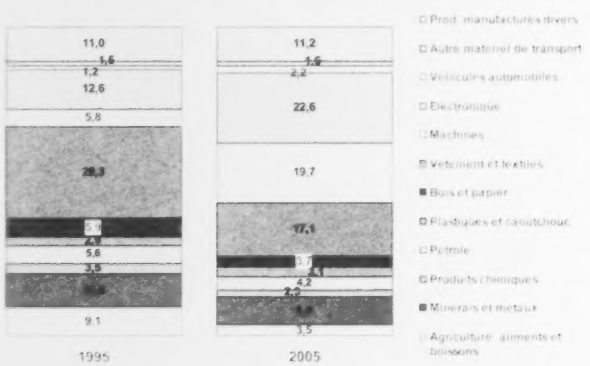
[a] Agriculture, aliments et boissons : SH 01-24; minerais et métaux : SH 25, 26, 68-81; pétrole : SH 27; produits chimiques : SH 28-38; plastiques et caoutchouc : SH 38-40; bois et papier : SH 41-49; vêtements et textiles : SH 50-67; machines : SH 84; matériel électrique : SH 85; véhicules automobiles : SH 87; autre matériel de transport : SH 86, 88 et 89; articles manufacturés divers : SH 82, 83, 90-98.

révèlent l'effet le plus marqué. La dernière colonne renferme la mesure de la compétitivité du Canada par rapport à la Chine (second terme de l'équation) dans toutes les catégories (sauf le pétrole); on constate que la part de marché cédée à la Chine a eu un effet important sur le Canada. Ainsi, les gains les plus importants de la Chine sur le marché américain se situent dans les secteurs des machines, du matériel électrique et des véhicules automobiles. La perte de compétitivité du Canada dans ces catégories est plusieurs fois supérieure à l'augmentation globale enregistrée dans ces groupes.

L'APMC des importations américaines de biens canadiens montre un effet de marché constant de 131 p. 100, c'est-à-dire que l'augmentation des importations américaines aurait été de 30 p. 100 plus élevée si le Canada avait maintenu sa part de marché initiale. Dans l'ensemble, Le changement absolu dans la part de marché relative du Canada par rapport à la Chine représente quatre fois la valeur de l'augmentation des importations américaines en provenance du Canada.

En résumé, l'avantage comparé révélé indique que la Chine n'est pas un concurrent du Canada sur le marché américain puisque les atouts de la Chine ne se trouvent pas dans les mêmes secteurs que ceux du Canada. Toutefois, en utilisant l'analyse de la part de marché constante pour décomposer les effets sur la croissance des importations canadiennes aux États-Unis, on observe que le Canada est exposé à la concurrence de la Chine surtout dans les secteurs des machines, du matériel électrique et des véhicules automobiles. C'est là une distinction importante parce que la mesure de l'ACR identifie les secteurs où la Chine et le Canada possèdent aujourd'hui des atouts sur le marché américain, alors qu'on peut soutenir que l'analyse de la part de marché constante vise davantage l'avenir. À titre d'exemple, même si la Chine exporte peu de produits de l'automobile aux États-Unis à l'heure actuelle, sa part est en forte progression (elle est passée de 0,4 p. 100 en 1995 à 2,1 p. 100 en 2005) et donc représentera de plus en plus une menace pour le Canada dans ce segment du marché américain. L'analyse de l'ACR révèle que le Canada possède actuellement un avantage comparé dans les exportations de produits de l'automobile aux États-Unis, mais non la Chine. Si la croissance des exportations chinoises dans ce secteur se poursuit, l'analyse de la part de marché constante indique qu'elle pourrait éventuellement devenir un concurrent de taille.

Figure C2
Exportations de la Chine vers le monde (part du total)



Source : Statistique Canada

Ce fait ressort de l'évolution rapide de la composition des exportations chinoises (voir la figure C2). La Chine est en voie de passer d'un exportateur de produits manufacturés à coefficient élevé de main-d'œuvre et à faible coût à un exportateur de produits des secteurs à capitalisation intensive et plus axés sur la haute technologie. Une étude récente de Dani Rodrik (2006) indique que la Chine offre un panier d'exportations qui renferme des produits beaucoup plus complexes que ce que l'on devrait normalement attendre d'un pays ayant ce niveau de revenu[1]. À mesure que les exportations de la Chine évolueront vers des produits plus complexes, le Canada devrait ressentir une pression accrue émanant de la compétitivité croissante des exportations chinoises. S'il ne s'ajuste pas à la réalité de la concurrence provenant de la Chine, le Canada ne pourra exploiter au maximum l'avantage que lui confère le fait d'être voisin du plus grand marché au monde.

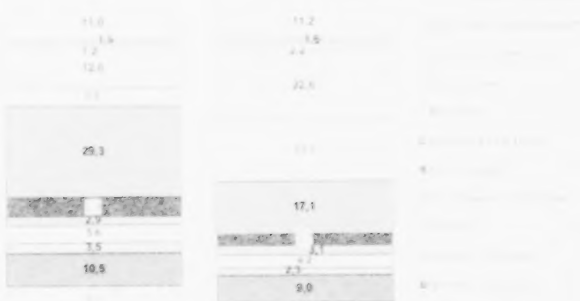
---

[1] Dani Rodrik (2006), *What's so Special about China's Exports?*, NBER Working Paper Series, nº 11947.

révèlent l'effet le plus marqué. La dernière colonne renferme la mesure de la compétitivité du Canada par rapport à la Chine (second terme de l'équation) dans toutes les catégories (sauf le pétrole); on constate que la part de marché cédée à la Chine a eu un effet important sur le Canada. Ainsi, les gains les plus importants de la Chine sur le marché américain se situent dans les secteurs des machines, du matériel électrique et des véhicules automobiles. La perte de compétitivité du Canada dans ces catégories est plusieurs fois supérieure à l'augmentation globale enregistrée dans ces groupes.

L'APMC des importations américaines de biens canadiens montre un effet de marché constant de 131 p. 100, c'est-à-dire que l'augmentation des importations américaines aurait été de 30 p. 100 plus élevée si le Canada avait maintenu sa part de marché initiale. Dans l'ensemble, Le changement absolu dans la part de marché relative du Canada par rapport à la Chine représente quatre fois la valeur de l'augmentation des importations américaines en provenance du Canada.

En résumé, l'avantage comparé révélé indique que la Chine n'est pas un concurrent du Canada sur le marché américain puisque les atouts de la Chine ne se trouvent pas dans les mêmes secteurs que ceux du Canada. Toutefois, en utilisant l'analyse de la part de marché constante pour décomposer les effets sur la croissance des importations canadiennes aux États-Unis, on observe que le Canada est exposé à la concurrence de la Chine surtout dans les secteurs des machines, du matériel électrique et des véhicules automobiles. C'est là une distinction importante parce que la mesure de l'ACR identifie les secteurs où la Chine et le Canada possèdent aujourd'hui des atouts sur le marché américain, alors qu'on peut soutenir que l'analyse de la part de marché constante vise davantage l'avenir. À titre d'exemple, même si la Chine exporte peu de produits de l'automobile aux États-Unis à l'heure actuelle, sa part est en forte progression (elle est passée de 0,4 p. 100 en 1995 à 2,1 p. 100 en 2005) et donc représentera de plus en plus une menace pour le Canada dans ce segment du marché américain. L'analyse de l'ACR révèle que le Canada possède actuellement un avantage comparé dans les exportations de produits de l'automobile aux États-Unis, mais non la Chine. Si la croissance des exportations chinoises dans ce secteur se poursuit, l'analyse de la part de marché constante indique qu'elle pourrait éventuellement devenir un concurrent de taille.



Ce fait ressort de l'évolution rapide de la composition des exportations chinoises (voir la figure C2). La Chine est en voie de passer d'un exportateur de produits manufacturés à coefficient élevé de main-d'œuvre et à faible coût à un exportateur de produits des secteurs à capitalisation intensive et plus axés sur la haute technologie. Une étude récente de Dani Rodrik (2006) indique que la Chine offre un panier d'exportations qui renferme des produits beaucoup plus complexes que ce que l'on devrait normalement attendre d'un pays ayant ce niveau de revenu . À mesure que les exportations de la Chine évolueront vers des produits plus complexes, le Canada devrait ressentir une pression accrue émanant de la compétitivité croissante des exportations chinoises. S'il ne s'ajuste pas à la réalité de la concurrence provenant de la Chine, le Canada ne pourra exploiter au maximum l'avantage que lui confère le fait d'être voisin du plus grand marché au monde.

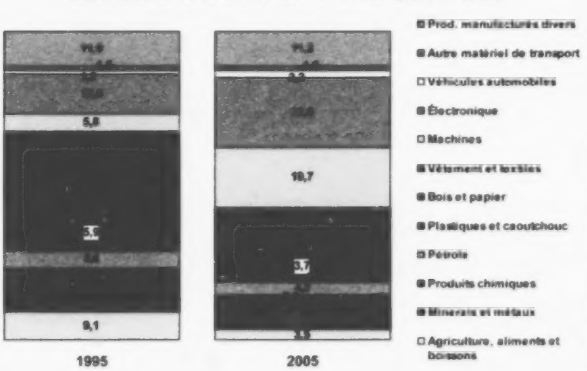
Dani Rodrik (2006), *What's so Special about China's Exports?*, NBER Working Paper Series, n° 11947.

révèlent l'effet le plus marqué. La dernière colonne renferme la mesure de la compétitivité du Canada par rapport à la Chine (second terme de l'équation) dans toutes les catégories (sauf le pétrole); on constate que la part de marché cédée à la Chine a eu un effet important sur le Canada. Ainsi, les gains les plus importants de la Chine sur le marché américain se situent dans les secteurs des machines, du matériel électrique et des véhicules automobiles. La perte de compétitivité du Canada dans ces catégories est plusieurs fois supérieure à l'augmentation globale enregistrée dans ces groupes.

L'APMC des importations américaines de biens canadiens montre un effet de marché constant de 131 p. 100, c'est-à-dire que l'augmentation des importations américaines aurait été de 30 p. 100 plus élevée si le Canada avait maintenu sa part de marché initiale. Dans l'ensemble, Le changement absolu dans la part de marché relative du Canada par rapport à la Chine représente quatre fois la valeur de l'augmentation des importations américaines en provenance du Canada.

En résumé, l'avantage comparé révélé indique que la Chine n'est pas un concurrent du Canada sur le marché américain puisque les atouts de la Chine ne se trouvent pas dans les mêmes secteurs que ceux du Canada. Toutefois, en utilisant l'analyse de la part de marché constante pour décomposer les effets sur la croissance des importations canadiennes aux États-Unis, on observe que le Canada est exposé à la concurrence de la Chine surtout dans les secteurs des machines, du matériel électrique et des véhicules automobiles. C'est là une distinction importante parce que la mesure de l'ACR identifie les secteurs où la Chine et le Canada possèdent aujourd'hui des atouts sur le marché américain, alors qu'on peut soutenir que l'analyse de la part de marché constante vise davantage l'avenir. À titre d'exemple, même si la Chine exporte peu de produits de l'automobile aux États-Unis à l'heure actuelle, sa part est en forte progression (elle est passée de 0,4 p. 100 en 1995 à 2,1 p. 100 en 2005) et donc représentera de plus en plus une menace pour le Canada dans ce segment du marché américain. L'analyse de l'ACR révèle que le Canada possède actuellement un avantage comparé dans les exportations de produits de l'automobile aux États-Unis, mais non la Chine. Si la croissance des exportations chinoises dans ce secteur se poursuit, l'analyse de la part de marché constante indique qu'elle pourrait éventuellement devenir un concurrent de taille.

Figure C2
Exportations de la Chine vers le monde (part du total)



Source : Statistique Canada

Ce fait ressort de l'évolution rapide de la composition des exportations chinoises (voir la figure C2). La Chine est en voie de passer d'un exportateur de produits manufacturés à coefficient élevé de main-d'œuvre et à faible coût à un exportateur de produits des secteurs à capitalisation intensive et plus axés sur la haute technologie. Une étude récente de Dani Rodrik (2006) indique que la Chine offre un panier d'exportations qui renferme des produits beaucoup plus complexes que ce que l'on devrait normalement attendre d'un pays ayant ce niveau de revenu[7]. À mesure que les exportations de la Chine évolueront vers des produits plus complexes, le Canada devrait ressentir une pression accrue émanant de la compétitivité croissante des exportations chinoises. S'il ne s'ajuste pas à la réalité de la concurrence provenant de la Chine, le Canada ne pourra exploiter au maximum l'avantage que lui confère le fait d'être voisin du plus grand marché au monde.

[7] Dani Rodrik (2006), *What's so Special about China's Exports?*, NBER Working Paper Series, nº 11947.

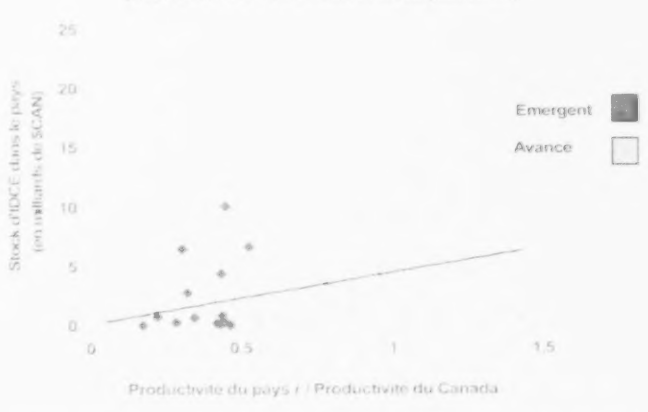
ENCADRE D : L'INVESTISSEMENT DIRECT DU CANADA À L'ÉTRANGER : QUEL RÔLE JOUENT LES ÉCARTS DE TECHNOLOGIE DANS L'INVESTISSEMENT DIRECT VERTICAL ET HORIZONTAL?

L'économie canadienne dépend étroitement du commerce international puisque les importations et les exportations représentaient 72 p. 100 du produit intérieur brut (PIB) canadien en 2005. Mais le commerce est loin d'être le seul lien international d'importance. L'investissement étranger direct — entrant et sortant — contribue aussi à la prospérité du Canada. L'investissement direct entrant apporte dans son sillage des technologies nouvelles, des capitaux et des façons inédites d'organiser et de mener l'activité économique, tandis que l'investissement direct sortant est essentiel pour renforcer l'intégration du Canada aux chaînes d'approvisionnement mondiales et élargir les possibilités d'exportation. Cet exposé traite de l'investissement direct du Canada à l'étranger (IDCE), qui atteignait 34 p. 100 du PIB en 2004 et qui joue un rôle clé dans le bon fonctionnement de l'économie canadienne. La question suivante se pose : Comment les différences dans les niveaux de technologie entre pays influent-elles sur la localisation de l'investissement direct du Canada? Les entreprises canadiennes recherchent-elles et exploitent-elles les écarts de dotation en ressources, par exemple la main-d'œuvre qualifiée, ou visent-elles à prendre une expansion horizontale sur les marchés étrangers? Le fait d'avoir des niveaux de technologie qui se rapprochent de ceux du Canada renforce-t-il ou atténue-t-il ces motifs de faire des investissements directs dans un pays?

L'investissement direct peut se diviser en deux grandes catégories : l'investissement vertical et l'investissement horizontal. Il y a investissement direct vertical lorsqu'une entreprise fragmente son processus de production à l'échelle internationale, répartissant les divers segments de ce processus de production entre différents pays. Cela englobe l'investissement étranger direct axé sur la recherche de main-d'œuvre, l'extraction de ressources et l'impartition de composants. Par ailleurs, il y a investissement direct horizontal lorsqu'une entreprise reproduit le même procédé de production dans différents pays; cela englobe les motifs d'investissement axés sur la recherche de marchés et la différenciation des produits. Les décisions d'investissement direct vertical sont motivées par le désir d'exploiter les avantages comparés respectifs des différents pays. Ces investissements permettent aux entreprises d'organiser leur production selon les endroits où il est le plus efficient d'implanter chaque élément du processus. Par ailleurs, l'investissement direct horizontal est motivé par les obstacles au mouvement des biens et des services, par exemple les barrières tarifaires ou les coûts de transport élevés; ces facteurs créent des incitations à reproduire le processus de production à l'étranger. Mais quel rôle les écarts de technologie entre pays jouent-ils dans les décisions ayant trait à l'investissement direct horizontal et vertical? Le cas du Canada est examiné dans la présente section.

Comme on pouvait s'y attendre, les États-Unis devancent nettement les autres pays comme première destination de l'IDCE. De même, le Royaume-Uni abrite un volume important d'IDCE. Cependant, en raison de l'importance de l'IDCE qui se trouve aux États-Unis et au Royaume-Uni, il est difficile de voir graphiquement la répartition de l'IDCE dans les autres pays lorsque les premiers y sont inclus. Par conséquent, les États-Unis et le Royaume-Uni ont été écartés de la figure D1 qui présente l'IDCE en fonction de la productivité du pays étranger par rapport à celle du Canada. La productivité est utilisée comme mesure approximative du niveau de technologie des pays étrangers par rapport à celui du Canada[1]. Sur ce graphique,

Figure D1
IDCE et productivité relative
(à l'exclusion des États-Unis et du Royaume-Uni)



Sources : Statistique Canada, The Conference Board et Groningen Growth and Development Centre. Base de données par l'ensemble de l'économie, janvier 2006, voir le site [illegible] Dernière mise à jour : décembre de 2004

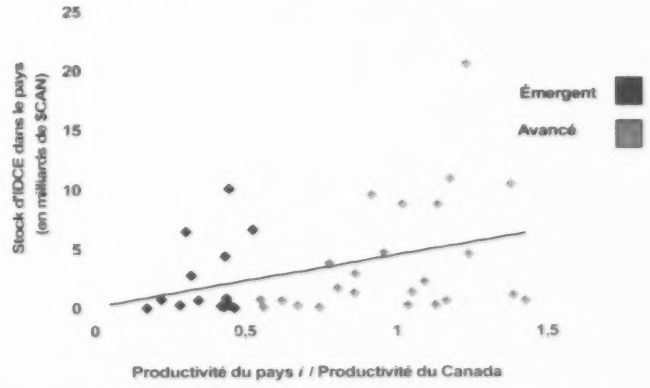
ENCADRE D : L'INVESTISSEMENT DIRECT DU CANADA À L'ÉTRANGER : QUEL RÔLE JOUENT LES ÉCARTS DE TECHNOLOGIE DANS L'INVESTISSEMENT DIRECT VERTICAL ET HORIZONTAL?

L'économie canadienne dépend étroitement du commerce international puisque les importations et les exportations représentaient 72 p. 100 du produit intérieur brut (PIB) canadien en 2005. Mais le commerce est loin d'être le seul lien international d'importance. L'investissement étranger direct — entrant et sortant — contribue aussi à la prospérité du Canada. L'investissement direct entrant apporte dans son sillage des technologies nouvelles, des capitaux et des façons inédites d'organiser et de mener l'activité économique, tandis que l'investissement direct sortant est essentiel pour renforcer l'intégration du Canada aux chaînes d'approvisionnement mondiales et élargir les possibilités d'exportation. Cet exposé traite de l'investissement direct du Canada à l'étranger (IDCE), qui atteignait 34 p. 100 du PIB en 2004 et qui joue un rôle clé dans le bon fonctionnement de l'économie canadienne. La question suivante se pose : Comment les différences dans les niveaux de technologie entre pays influent-elles sur la localisation de l'investissement direct du Canada? Les entreprises canadiennes recherchent-elles et exploitent-elles les écarts de dotation en ressources, par exemple la main-d'œuvre qualifiée, ou visent-elles à prendre une expansion horizontale sur les marchés étrangers? Le fait d'avoir des niveaux de technologie qui se rapprochent de ceux du Canada renforce-t-il ou atténue-t-il ces motifs de faire des investissements directs dans un pays?

L'investissement direct peut se diviser en deux grandes catégories : l'investissement vertical et l'investissement horizontal. Il y a investissement direct vertical lorsqu'une entreprise fragmente son processus de production à l'échelle internationale, répartissant les divers segments de ce processus de production entre différents pays. Cela englobe l'investissement étranger direct axé sur la recherche de main-d'œuvre, l'extraction de ressources et l'impartition de composants. Par ailleurs, il y a investissement direct horizontal lorsqu'une entreprise reproduit le même procédé de production dans différents pays; cela englobe les motifs d'investissement axés sur la recherche de marchés et la différenciation des produits. Les décisions d'investissement direct vertical sont motivées par le désir d'exploiter les avantages comparés respectifs des différents pays. Ces investissements permettent aux entreprises d'organiser leur production selon les endroits où il est le plus efficient d'implanter chaque élément du processus. Par ailleurs, l'investissement direct horizontal est motivé par les obstacles au mouvement des biens et des services, par exemple les barrières tarifaires ou les coûts de transport élevés; ces facteurs créent des incitations à reproduire le processus de production à l'étranger. Mais quel rôle les écarts de technologie entre pays jouent-ils dans les décisions ayant trait à l'investissement direct horizontal et vertical? Le cas du Canada est examiné dans la présente section.

Comme on pouvait s'y attendre, les États-Unis devancent nettement les autres pays comme première destination de l'IDCE. De même, le Royaume-Uni abrite un volume important d'IDCE. Cependant, en raison de l'importance de l'IDCE qui se trouve aux États-Unis et au Royaume-Uni, il est difficile de voir graphiquement la répartition de l'IDCE dans les autres pays lorsque les premiers y sont inclus. Par conséquent, les États-Unis et le Royaume-Uni ont été écartés de la figure D1 qui présente l'IDCE en fonction de la productivité du pays étranger par rapport à celle du Canada. La productivité est utilisée comme mesure approximative du niveau de technologie des pays étrangers par rapport à celui du Canada[1]. Sur ce graphique,

Figure D1
IDCE et productivité relative
(à l'exclusion des États-Unis et du Royaume-Uni)



Données : Statistique Canada, The Conference Board et Groningen Growth and Development Centre, Base de données sur l'ensemble de l'économie, janvier 2006; voir le site http://www.ggdc.net. Données de 2004.

on peut voir un profil en nébuleuse allant de gauche à droite. Il révèle une relation positive, représentée par la ligne de tendance, entre l'IDCE et le niveau de technologie; un niveau plus élevé de technologie dans un pays est associé à un niveau plus élevé d'IDCE. Lorsque l'échantillon est réparti entre les économies avancées et les économies émergentes, comme dans la figure D1 où les deux groupes sont représentés par des points de couleur différente, le même profil en nébuleuse est visible pour les deux groupes, mais à des échelles différentes; les investissements dans les économies avancées sont sensiblement plus importants. Fait intéressant, lorsqu'on examine les deux groupes séparément, la pente de la ligne de tendance est plus élevée dans les économies émergentes. Autrement dit, le fait d'avoir une technologie qui se rapproche davantage de celle du Canada est associé à un niveau plus élevé d'IDCE, et l'importance d'une technologie supérieure est relativement plus grande dans les économies émergentes que dans les économies avancées[2]. Le profil observé est intéressant, mais cette relation positive requiert un examen plus approfondi : il pourrait y avoir d'autres facteurs en jeu que ne saisit pas le graphique. De plus, il ne fait pas la distinction entre l'investissement étranger direct de type vertical et celui de type horizontal.

Modèle et régressions

Pour tenter de mieux comprendre le rôle des écarts de technologie dans la localisation de l'investissement direct canadien, le présent exposé s'inspire des travaux d'Ihrig (2005) en appliquant au cas du Canada le modèle qu'il a élaboré. Voici ce modèle :

$$\begin{aligned} &\textit{Investissement direct réel du pays } j \textit{ dans le pays } i \\ &\quad = h_1(\textit{sumgdp}) + h_2(\textit{sumgdp} \times \textit{tech}) + h_3(\textit{gdpdiff}) \\ &\quad + v_1(\textit{skilldiff}) + v_2(\textit{skilldiff} \times \textit{tech}) + v_3(\textit{skilldiff} \times \textit{gdpdiff}) + \textit{contrôles} \end{aligned}$$

où le pays *j* est le Canada et le pays *i* est le pays bénéficiaire. *sumgdp* est la somme du PIB réel du Canada et de l'autre pays, *tech* est défini comme étant $|(A/A^{monde}) - 1|$, où A est la productivité du travail mesurée par la production horaire dans le pays *i*, et A^{monde} est la moyenne mondiale correspondant à l'ensemble des pays disponibles pour cette année, *gdpdiff* est la différence entre le PIB réel du Canada et celui de l'autre pays, *skilldiff* est la valeur absolue de l'écart de main-d'œuvre qualifiée entre le Canada et l'autre pays, la main-d'œuvre qualifiée étant mesurée par la proportion des gens occupant des emplois professionnels, techniques et connexes dans l'emploi total, *contrôles* consiste en indices des coûts du commerce et de l'investissement par pays, et une variable représentant la distance approximative entre ce pays et le Canada.

Les trois premiers termes du modèle, qui ont des coefficients h_n, sont utilisés pour saisir le motif horizontal de l'investissement direct. Le résultat de *sumgdp* devrait donc être positif, parce qu'un niveau plus élevé d'investissement direct horizontal devrait survenir entre les pays ayant une plus grande taille économique. Étant donné que *sumgdp* × *tech* sert à saisir l'effet de la technologie sur l'investissement direct horizontal, le résultat de ce terme peut être positif ou négatif, parce que la technologie peut freiner ou amplifier l'investissement direct horizontal. Enfin, *gdpdiff*[2] devrait être négatif parce qu'il est à prévoir que des écarts de PIB plus importants réduiront la motivation à l'origine de l'investissement direct horizontal. Les trois termes suivants, qui portent des coefficients v_n, tentent de saisir le motif à l'origine de l'investissement direct vertical. Dans le cas présent, on s'attend à ce que les résultats de la variable *skilldiff* soient positifs parce que l'investissement direct vertical est motivé par le désir d'exploiter les différences de dotations, par exemple une main-d'œuvre plus qualifiée ou des coûts salariaux inférieurs. Comme pour les termes représentant l'investissement direct

[1] Tel qu'indiqué plus loin dans l'exposé, la productivité du travail, mesurée par la production horaire, est utilisée comme mesure approximative de la technologie, comme dans l'article de Jane Ihrig (2005), « The Influence of Technology on Foreign Direct Investment », *American Economic Association Papers and Proceedings*, vol. 95, n° 2, p. 309-313.

[2] À noter que ce commentaire est fondé sur un nombre relativement restreint d'observations; un échantillon de plus grande taille pourrait permettre de répondre à cette observation.

horizontal, *skilldiff* × *tech* est utilisé pour mesurer l'effet d'amplification ou d'atténuation de la technologie sur l'investissement direct vertical et il peut être positif ou négatif. Enfin, *skilldiff* × *gdpdiff* devrait avoir une valeur négative.

Un ensemble restreint de données en panel de ces variables a été utilisé; il couvre une période de quatre ans (2001 à 2004) ainsi que 49 pays. La régression est basée sur la méthode des effets fixes, qui tient compte du fait qu'il y a des différences entre pays ou entre les périodes dans les données en raison de l'absence de certaines variables du modèle. Dans un premier temps, les calculs ont été faits avec l'échantillon total. L'IDCE[3] a été régressé sur les variables du modèle ci-dessus. Mais les motifs à l'origine de l'investissement dans les pays développés peuvent être très différents des facteurs qui déterminent l'investissement dans les économies émergentes. Par conséquent, l'échantillon a aussi été réparti en deux groupes[4] — les économies avancées et les économies de marché émergentes — et les régressions ont été calculées à nouveau. Le nombre plus limité d'observations dans ces deux dernières régressions réduit leur pouvoir explicatif, mais certains résultats utiles en ressortent tout de même. Ils sont présentés au tableau D1. Étant donné que les États-Unis abritent un volume si important d'IDCE, des régressions ont été faites avec le sous-échantillon complet et les deux sous-échantillons excluant les États-Unis. Mais le modèle semble alors devenir instable et seulement deux variables demeurent significatives (au seuil de 5 p. 100) dans l'échantillon complet, une dans le sous-échantillon des économies avancées, mais aucune dans le sous-échantillon des économies émergentes.

Fait intéressant, les résultats pour le Canada diffèrent de ceux obtenus par Ihrig (2005) pour les États-Unis. Cela peut sembler étonnant, parce que tant le Canada que les États-Unis sont des économies avancées et qu'ils partagent de nombreuses caractéristiques et un degré assez élevé d'intégration économique. Ihrig constate un soutien pour l'investissement direct horizontal en provenance des États-Unis dans l'échantillon complet de pays et, aussi, pour les économies avancées. Dans le cas des économies de marché émergentes, elle observe un soutien seulement pour l'investissement direct vertical en provenance des États-Unis. Dans le cas du Canada, toutefois, les résultats présentés au tableau D1 corroborent l'investissement direct vertical dans l'échantillon complet plutôt que l'investissement direct horizontal. Les résultats pour l'IDCE allant dans les marchés émergents sont trop imprécis pour permettre de faire des observations, mais ceux qui portent sur les économies avancées n'appuient pas la thèse de l'investissement direct horizontal.

Les résultats pour *sumgdp*, qui est le terme représentant l'investissement direct horizontal, sont à l'opposé de ce que l'on pouvait prévoir : le coefficient est négatif, ce qui indique qu'à mesure qu'augmente la taille économique des paires de pays, l'IDCE diminue. Cela est contraire à ce que Ihrig a constaté pour les États-Unis, où plus la somme des PIB des deux économies est élevée, plus est important l'investissement direct des États-Unis. Retournant au cas du Canada, le terme *sumgdp* × *tech* arbore un coefficient positif, ce qui signifie que plus la technologie du pays bénéficiaire se rapproche de la moyenne mondiale, moins il reçoit d'investissement direct horizontal du Canada. Ainsi, le fait de posséder une technologie qui se rapproche de celle du Canada a un effet d'atténuation sur l'IDCE motivé par des considérations horizontales. Le résultat du troisième terme de l'investissement direct horizontal, *gdpdiff*, est zéro, soit le même résultat que celui obtenu par Ihrig pour les États-Unis. Dans l'ensemble, ces résultats n'appuient pas le motif fondé sur l'investissement direct horizontal. Étant donné que des résultats similaires ont été obtenus avec la régression des économies avancées, on peut affirmer la même chose pour ce sous-groupe.

---

[3] À noter que des régressions semblables ont été calculées en utilisant l'IEDC comme variable dépendante; mais la majorité des variables étaient non significatives; par conséquent, ces résultats ne sont pas présentés ici. Des travaux supplémentaires seraient requis afin d'expliquer ces résultats non significatifs.

[4] Les pays sont répartis entre les catégories « avancé » et « émergent » sur la base de leur caractérisation dans la base de données Perspectives de l'économie mondiale, du Fonds monétaire international. La définition des économies avancées utilisée par Ihrig englobe les pays de l'OCDE en 1994 mais non certains pays qui entrent dans la définition du FMI, comme Singapour et Taïwan.

Les résultats obtenus pour les termes représentant l'investissement direct vertical, par contre, appuient le rôle joué par le facteur dans l'IDCE. Pour l'ensemble de l'échantillon, le coefficient de la variable *skilldiff* est positif, ce qui signifie que plus l'écart de compétence entre le Canada et l'autre pays est important, plus l'IDCE augmente. Fait intéressant, ce résultat s'observe aussi pour le sous-échantillon des économies avancées. L'effet de la technologie à ce niveau, saisi par la variable *skilldiff* × *tech*, est négatif, ce qui signifie que plus la technologie du pays bénéficiaire se rapproche de la moyenne mondiale, plus il reçoit d'investissement direct vertical; ainsi, une meilleure technologie a un effet d'amplification. Le dernier terme, soit *skilldiff* × *gdpdiff*, est de petite taille et statistiquement non significatif, comme dans Ihrig (2005). Malheureusement, lorsque l'échantillon est subdivisé, aucun des résultats obtenus pour les économies de marché émergentes n'est significatif et les résultats des trois dernières variables de l'échantillon des économies avancées — celles qui saisissent le motif de l'investissement direct vertical — ne sont pas non plus significatifs. Néanmoins, même si on ne peut s'y fier, ils incitent à penser que l'échantillon des économies avancées suit le même profil que l'échantillon complet : les résultats appuient l'investissement direct vertical provenant du Canada mais non l'investissement horizontal.

Tableau D1 : Régressions de l'investissement direct canadien à l'étranger, méthode des effets fixes

Variable	Ensemble des pays	Économies avancées	Économies de marché émergentes
sumgdp	-0,07**	-0,09**	0,03
	(0,02)	(0,03)	(0,03)
sumgdp × *tech*	0,22**	0,23**	-0,03
	(0,04)	(0,04)	(0,07)
gdpdiff	0,00**	0,00**	0,00
	(0,00)	(0,00)	(0,00)
skilldiff	8,40*	12,88	-0,19
	(4,20)	(7,11)	(2,10)
skilldiff × *tech*	-13,18*	-18,76	0,67
	(6,47)	(11,08)	(3,44)
skilldiff × *gdpdiff*	0,00	0,00	0,00
	(0,00)	(0,00)	(0,00)
Nombre d'observations	131	93	38
R^2	0,90	0,91	0,14

Note : Les régressions ont été calculées à l'aide de STATA. Les erreurs types sont présentées entre parenthèses.

* Statistiquement significatif au seuil de 5 p. 100.

** Statistiquement significatif au seuil de 1 p. 100.

Interprétation

Tel qu'indiqué précédemment, il est étonnant en un sens que les résultats obtenus pour le Canada diffèrent de ceux des États-Unis. Cependant, les États-Unis sont la première puissance économique au monde et ils abritent de nombreuses grandes entreprises engagées dans l'investissement étranger direct — c'est-à-dire des multinationales. Les résultats obtenus par Ihrig à l'appui de l'investissement direct horizontal des États-Unis sont donc compréhensibles, parce que les entreprises de plus grande taille ont une probabilité plus élevée d'avoir les ressources nécessaires pour reproduire leur processus de production à l'étranger.

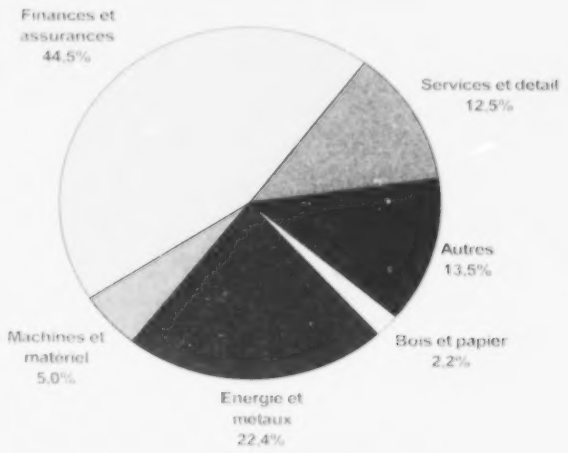
Mais qu'en est-il du Canada? Pourquoi les données pointent-elles vers l'investissement direct vertical plutôt que l'investissement direct horizontal?

Premièrement, envisageons la répartition de l'investissement étranger direct du Canada par industrie, tel qu'illustré à la figure D2. L'IDCE est dominé par le secteur des finances et des assurances, qui englobe près de la moitié (45 p. 100) du stock d'IDCE. Les investissements dans le secteur de l'énergie et des métaux viennent au second rang à 22 p. 100, traduisant l'importance de l'investissement direct axé sur les ressources. Ces deux catégories représentent à elles seules les deux tiers de l'ensemble de l'IDCE et les deux cadrent bien avec le motif de l'investissement direct vertical. Certes, tout l'IDCE dans ces catégories n'est pas de nature verticale, mais la logique de l'investissement vertical tient : les entreprises qui cherchent à optimiser leur production dans différents pays peuvent implanter des procédés d'affaires comme ceux des finances et des assurances à l'étranger, ou choisir

d'investir dans les matières premières, par exemple l'énergie et les métaux, dont elles ont besoin pour leurs activités[5].

Deuxièmement, la baisse des coûts de transport, le développement rapide et continu des technologies de l'information et des communications et l'abaissement des barrières au commerce et à l'investissement ont aidé à faire progresser la fragmentation internationale de la production et, ainsi, l'expansion des chaînes de valeurs partout dans le monde. Dans ce contexte, les résultats qui appuient l'argument selon lequel l'IDCE est motivé par des considérations verticales plutôt qu'horizontales est logique, parce que les entreprises canadiennes s'efforcent de soutenir la concurrence mondiale en s'intégrant et en recourant aux chaînes de valeur mondiales. Mais comment des niveaux de technologie différents comme on en observe entre pays s'insèrent-ils dans ces décisions?

Figure D2
Répartition de l'IDCE par industrie



Données : Statistique Canada, données de 2004

Si la technologie est considérée comme un facteur de production semblable aux facteurs traditionnels, le motif de l'investissement direct vertical signifie que les entreprises recherchent des différences au niveau de la main-d'œuvre, du capital et de la technologie au moment de choisir l'endroit où elles investiront. Les résultats obtenus ici n'appuient pas cette interprétation pour le Canada. Plutôt que de constater que les écarts de technologie amplifient l'effet de la variable *skilldiff* sur l'IDCE, c'est le fait d'avoir une technologie se rapprochant davantage de la moyenne mondiale qui est lié à un plus haut niveau d'IDCE. Ainsi, on pourrait affirmer que les entreprises canadiennes recherchent des différences au niveau de la main-d'œuvre et du capital, mais des similitudes sur le plan technologique. Cette brève analyse ne permet pas d'établir clairement pourquoi il en est ainsi, mais il y a diverses explications possibles. Les entreprises peuvent avoir besoin de méthodes de production pour effectuer un transfert approprié vers le pays étranger, ce qui nécessiterait un niveau similaire de technologie. Des niveaux de technologie plus élevés dans les pays bénéficiaires pourraient permettre une meilleure coordination avec les bureaux de l'entreprise dans le pays investisseur. Enfin, il pourrait aussi y avoir une corrélation entre des niveaux de technologie plus élevés et d'autres facteurs non examinés ici qui sont susceptible d'influer sur les stimulants à l'IDCE.

Ce bref exposé ne permet pas d'explorer pleinement l'influence possible de niveaux de technologie différents dans les pays bénéficiaires sur l'investissement étranger direct horizontal et vertical; cependant, il donne un premier aperçu des effets sur l'IDCE et pourrait constituer un premier pas en vue d'approfondir la recherche.[6] Globalement, les résultats appuient l'hypothèse voulant que l'investissement direct vertical détermine l'IDCE et que des niveaux plus élevés de technologie aient un effet positif sur ce motif d'investissement.

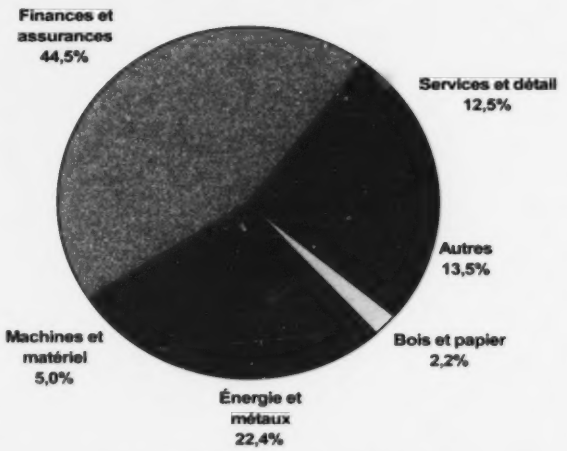
---

[5] Bien que les différences ne représentent pas une approximation parfaite des écarts de dotation entre pays pour les autres facteurs, par exemple les ressources naturelles, une abondance moins grande de main-d'œuvre qualifiée rendrait plus difficile l'exploitation de ces ressources et, ainsi, accroîtrait la probabilité d'investissements dans ces domaines.

[6] Par ailleurs, l'ajout de données supplémentaires pourrait permettre de résoudre le problème du manque de signification de certains résultats. Une meilleure mesure de la variable utilisée dans la présente section pour représenter l'investissement direct vertical pourrait aussi se révéler utile, parce que la main-d'œuvre qualifiée donne une approximation imparfaite des autres écarts dans la dotation en facteurs.

d'investir dans les matières premières, par exemple l'énergie et les métaux, dont elles ont besoin pour leurs activités[5].

Figure D2
Répartition de l'IDCE par industrie



Données : Statistique Canada, données de 2004.

Deuxièmement, la baisse des coûts de transport, le développement rapide et continu des technologies de l'information et des communications et l'abaissement des barrières au commerce et à l'investissement ont aidé à faire progresser la fragmentation internationale de la production et, ainsi, l'expansion des chaînes de valeurs partout dans le monde. Dans ce contexte, les résultats qui appuient l'argument selon lequel l'IDCE est motivé par des considérations verticales plutôt qu'horizontales est logique, parce que les entreprises canadiennes s'efforcent de soutenir la concurrence mondiale en s'intégrant et en recourant aux chaînes de valeur mondiales. Mais comment des niveaux de technologie différents comme on en observe entre pays s'insèrent-ils dans ces décisions?

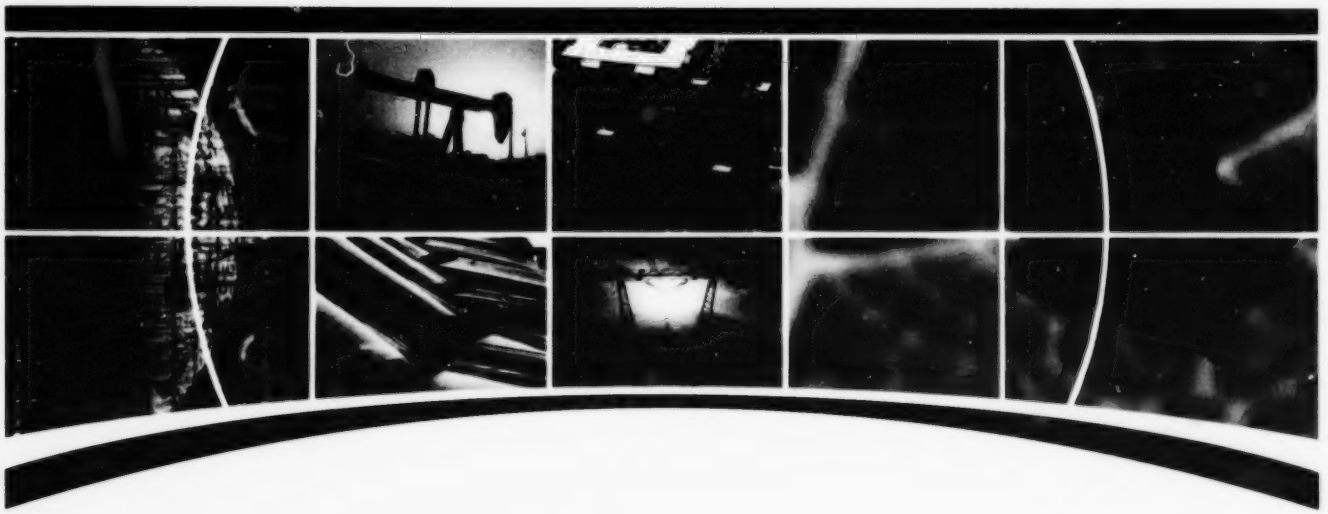
Si la technologie est considérée comme un facteur de production semblable aux facteurs traditionnels, le motif de l'investissement direct vertical signifie que les entreprises recherchent des différences au niveau de la main-d'œuvre, du capital et de la technologie au moment de choisir l'endroit où elles investiront. Les résultats obtenus ici n'appuient pas cette interprétation pour le Canada. Plutôt que de constater que les écarts de technologie amplifient l'effet de la variable *skilldiff* sur l'IDCE, c'est le fait d'avoir une technologie se rapprochant davantage de la moyenne mondiale qui est lié à un plus haut niveau d'IDCE. Ainsi, on pourrait affirmer que les entreprises canadiennes recherchent des différences au niveau de la main-d'œuvre et du capital, mais des similitudes sur le plan technologique. Cette brève analyse ne permet pas d'établir clairement pourquoi il en est ainsi, mais il y a diverses explications possibles. Les entreprises peuvent avoir besoin de méthodes de production pour effectuer un transfert approprié vers le pays étranger, ce qui nécessiterait un niveau similaire de technologie. Des niveaux de technologie plus élevés dans les pays bénéficiaires pourraient permettre une meilleure coordination avec les bureaux de l'entreprise dans le pays investisseur. Enfin, il pourrait aussi y avoir une corrélation entre des niveaux de technologie plus élevés et d'autres facteurs non examinés ici qui sont susceptible d'influer sur les stimulants à l'IDCE.

Ce bref exposé ne permet pas d'explorer pleinement l'influence possible de niveaux de technologie différents dans les pays bénéficiaires sur l'investissement étranger direct horizontal et vertical; cependant, il donne un premier aperçu des effets sur l'IDCE et pourrait constituer un premier pas en vue d'approfondir la recherche.[6] Globalement, les résultats appuient l'hypothèse voulant que l'investissement direct vertical détermine l'IDCE et que des niveaux plus élevés de technologie aient un effet positif sur ce motif d'investissement.

---

[5] Bien que les différences ne représentent pas une approximation parfaite des écarts de dotation entre pays pour les autres facteurs, par exemple les ressources naturelles, une abondance moins grande de main-d'œuvre qualifiée rendrait plus difficile l'exploitation de ces ressources et, ainsi, accroîtrait la probabilité d'investissements dans ces domaines.

[6] Par ailleurs, l'ajout de données supplémentaires pourrait permettre de résoudre le problème du manque de signification de certains résultats. Une meilleure mesure de la variable utilisée dans la présente section pour représenter l'investissement direct vertical pourrait aussi se révéler utile, parce que la main-d'œuvre qualifiée donne une approximation imparfaite des autres écarts dans la dotation en facteurs.



Seventh Annual Report on Canada's State of Trade

Trade Update - 2006

Foreign Affairs and International Trade Canada
Affaires étrangères et Commerce international Canada

Canada

Seventh Annual Report on Canada's State of Trade

Trade Update
June 2006

This publication is available online at http://www.international.gc.ca/eet/trade/state-of-trade-en.asp

About This Document

This seventh Annual Report on Canada's State of Trade has been prepared by The Office of the Chief Economist of Foreign Affairs and International Trade Canada under the general supervision of John M. Curtis, Chief Economist. This year's report was prepared under the direction of Jean-Bosco Sabuhoro, A/ Deputy Director, Current and Structural Analysis Division (CEA). The report was written by Jean-Bosco Sabuhoro, with statistical assistance from Suzanne Desjardins and page-setting, both the English and French versions, by Samad Uddin. Aaron Sydor, A/Director, Current and Structural Analysis, read the entire Report and provided very relevant comments which improved this Report. Special highlighted features were written by staff with The Office of the Chief Economist: "The impact of higher commodity prices on Canada's trade balance" by Samad Uddin, "The extent and significance of intra-industry trade in Canada-US merchandise trade" by Jean-Bosco Sabuhoro; "China-Canada competition in the U.S. market" by David Boileau, and "Canadian direct investment abroad: what role do differences in technology play in vertical and horizontal direct investment?" by Erica Pohjola.

Your comments concerning this year's report are welcome. Please direct them to Jean-Bosco Sabuhoro at: << jeanbosco.sabuhoro@international.gc.ca >>

© Minister of Public Works and Government Services Canada, 2006

ISBN 0-662-49262-5

Catalogue no. IT1-3/2006

TABLE OF CONTENTS

A MESSAGE FROM THE MINISTER 1

HIGHLIGHTS 3

I. GLOBAL ECONOMIC PERFORMANCE 9
Figure 1-1: World Real GDP Growth, 2000-2005 9
The United States 9
Table 1-1: Real GDP Growth in Selected Economies 9
Japan 10
Euro Zone 10
The UK 10
The Emerging Economies 10
China 11
India 11
Brazil 11
Mexico 11
Russia 11
NIEs 11
ASEAN-4 11
The Road Ahead 12

II. OVERVIEW OF WORLD TRADE DEVELOPMENTS 13
Figure 2-1: Europe's Merchandise and Commercial Services Export Growth, 2003-2005 13
Table 2-1: World Merchandise Trade by Region and by Selected Countries, 2005 14
Table 2-2: World Trade in Commercial Services by Region and by Selected Countries, 2005 14

III. CANADIAN ECONOMIC PERFORMANCE 15
Gross Domestic Product (GDP) 15
Figure 3-1: Canadian Real GDP Growth, 2000-2005 15
Figure 3-2: Gross Domestic Product, Expenditure-Based, 2000-2005 15
GDP by Province 16
Figure 3-3: Real GDP Growth by Province, 2005 16
Employment 16
Figure 3-4: Unemployment Rate in Canada, 2000-2005 17
Figure 3-5: Unemployment Rates in Canada and Provinces, 2004-2005 17
The Dollar 17
Figure 3-6: Canadian Dollar Against the U.S. Dollar, the *Euro* and the UK Pound 17
Figure 3-7: Canada's Exports and Exchange Rate 17
Interest Rates 18
Figure 3-8: The Bank of Canada Key Policy Rate 18
Prices 18

Figure 3-9: CPI and Core CPI Increases....18
Productivity Gap....18
Figure 3-10: Relative Labour Productivity Levels in the Total Economy in Canada, 1961-2005 (Canada as % of the United States)....18

IV. OVERVIEW OF CANADA'S TRADE PERFORMANCE....21
Table 4-1: Exports of Goods and Services as a Proportion of GDP, 2000-2005....21
Figure 4-1: Exports of Goods and Services by Major Area, 2000-2005....21
Figure 4-2: Imports of Goods and Services by Major Area, 2000-2005....22
Figure 4-3: Growth in Goods Exports by Major Groups....22
Figure 4-4: Composition of Goods Exports, 1975-2005....22
Figure 4-5: Composition of Goods Exports in 2005....22
Figure 4-6: Composition of Goods Imports, 1975-2005....23
Figure 4-7: Composition of Goods Imports in 2005....23
Merchandise Trade....24
Table 4-2: Canada's Merchandise Exports and Imports by Area....24
Figure 4-8: Major Merchandise Market Exports in 2000 and 2005....25
Merchandise Trade by Sector with Selected Major Trading Partners....25
The United States....25
Figure 4-9a: Top 10 Merchandise Exports to the U.S., 2005....25
Figure 4-9b: Top 10 Merchandise Imports from the U.S., 2005....25
The European Union....25
Figure 4-10a: Top 10 Merchandise Exports to the EU, 2005....26
Figure 4-10b: Top 10 Merchandise Imports from the EU, 2005....26
Japan....26
Figure 4-11a: Top 10 Merchandise Exports to Japan, 2005....26
Figure 4-11b: Top 10 Merchandise Imports from Japan, 2005....26
China....27
Figure 4-12a: Top 10 Merchandise Exports to China, 2005....27
Figure 4-12b: Top 10 Merchandise Imports from China, 2005....27
Mexico....27
Figure 4-13a: Top 10 Merchandise Exports to Mexico, 2005....27
Figure 4-13b: Top 10 Merchandise Imports from Mexico, 2005....28
Provincial Trade Performance....28
Table 4-3: Merchandise Exports by Province....28
Figure 4-14: Share of Merchandise Exports by Canadian Region....28
Figure 4-15: Share of Merchandise Imports by Canadian Region....29
Table 4-4: Economic Size and Merchandise Trade for Selected Countries....29
World Merchandise Trade Performance....29

V. OVERVIEW OF CANADA'S INVESTMENT PERFORMANCE....31
Global Foreign Direct Investment Inflows....31
Table 5-1: Global FDI Inflows for Selected Regions and Economies, 2003-2005....31

Figure 5-1: Share of the Developed and Developing Economies in World FDI Inflows 32
Foreign Direct Investment in Canada 32
Figure 5-2: Canada's inward and outward FDI stock 32
Figure 5-3: FDI stock in Canada by country (2005) 33
Table 5-2: Foreign Direct Investment in Canada by Region and by Top 10 Sources 33
Canadian direct investment abroad 34
Table 5-3: Canadian Foreign Direct Investment Abroad by Region and by Top 10 Destinations 34
Figure 5-4: CDIA stock by country (2005) 34
Canada's performance in the North American context 35
Figure 5-5: Distribution of inward FDI flows to North America 35
Figure 5-6: Canada's share of North American FDI stock 35

VI. SPECIAL FEATURES 37
BOX A: THE IMPACT OF HIGHER COMMODITY PRICES ON CANADA'S TRADE BALANCE 39
Introduction 39
Figure A1: Commodities Share in Canada's Exports, 1989-2005 39
Background and Assumptions 39
Table A1: Canada's Top 12 Net-Exports in 2005 40
Figure A2: Commodity Price Index and Merchandise Trade Balance, 1972-2005 40
Methodology 41
Summary of the Impact 41
Table A2: Impact on Canada's Trade Balance by Year 2010 41
Energy 42
Industrial Metals 42
Figure A3: Commodity Price Index and Net Exports in Metals, 1972-2005 42
Table A3: Quantity of Metal Exports 42
Forestry Products 43
Conclusion 43
BOX B: THE EXTENT AND SIGNIFICANCE OF INTRA-INDUSTRY TRADE IN CANADA-US MERCHANDISE TRADE 45
Background 45
Table B1: Canada-US Main Merchandise Exports and Imports in 2005 at the HS-04 Level 45
Why Does Intra-Industry Trade Matter? 46
Measurement of IIT 47
Table B2: Bilateral Trade Types at the Product Level 48
Analysis of Results 48
Figure B1: Trends in Shares of HIIT, VIIT and INTER in Total Canada-US Trade 49
Figure B2: Average HIIT, VIIT and INTER Shares by Decade 49
Figure B3: Dispersion in Shares of HIIT, VIIT and INTER Before and After FTA 49
Conclusion 49

Box C: China–Canada Competition in the U.S. Market **51**
Figure C1: Share of U.S. Import Market 51
Table C1: Sectors in which Canada and China Both Exhibit a RCA with the U.S. 53
Table C2: Sectors in which Canada Exhibits a RCA with the U.S. but China Does Not 53
Table C3: Sectors in which China Exhibits a RCA with the U.S. but Canada Does Not 53
Table C4: Canadian Export Competitiveness in the U.S. Market 54
Figure C2: China's Exports to the World (Share of Total) 55

Box D: CDIA: What Role Do Differences in Technology Play in Vertical and Horizontal Direct Investment? **57**
Figure D1: CDIA and Relative Productivity (U.S. and U.K. Excluded) 57
Model and Regressions 58
Table D1: Fixed Effects Regressions for Canadian Direct Investment Abroad 59
Interpretation 60
Figure D2: Distribution of CDIA by Industry 60

A MESSAGE FROM THE HONOURABLE DAVID EMERSON, MINISTER OF INTERNATIONAL TRADE AND MINISTER FOR THE PACIFIC GATEWAY AND THE VANCOUVER-WHISTLER OLYMPICS

As Canada's Minister of International Trade, I am pleased to present the *Annual Report on Canada's State of Trade for 2006*. This document provides an overview of developments in the global economy that have influenced Canada's economic performance over the past year, and provides a snapshot of Canadian trade and investment flows by sector and by region.

Statistically, the *State of Trade* shows that 2005 was an impressive year for Canada's international commerce. Driven by high commodity prices and our unparalleled access to the American market, our economy demonstrated great resilience in the face of global challenges. We exported a record-breaking $516 billion in goods and services — a 5.2 per cent increase from 2004 — and foreign direct investment in Canada increased by more than nine per cent.

But we cannot afford to be complacent. Our economy is being challenged on a number of fronts.

As markets continue to globalize, all sectors — primary, manufacturing and services — are certain to face increasing pressure from new and traditional economies alike.

We remain under-represented in key Asian and European markets, and are falling behind in negotiating free-trade agreements with our trade partners.

Even our privileged access to the U.S. market is at risk. It is likely that China will soon overtake Canada as the top supplier of goods to the American market. We also face a productivity gap with the U.S. — a gap that puts the living standards and prosperity of Canadians at risk.

Finally, we have to recognize that for all of our efforts to diversify our economy over the last hundred years, Canada solidly remains a resource-based economy. The driving factor behind our current commercial success – the hot commodity cycle – will not last forever. We need to take aggressive steps to become more competitive in other areas, and demonstrate to the world that the Canadian economy is about far more than our natural resources.

We need to position Canada as a magnet for investment – and support investment by Canadian companies in key markets – thereby developing the supply chains that enable the free flow of trade.

And the best time to tackle these challenges is now, while the economy remains strong.

First and foremost, building a competitive economy means having good domestic fundamentals in place: lower taxes, good labour policies, and a commitment to innovation.

But it also requires pursuing the right international priorities: bringing the Canada-U.S. trade relationship to new heights, making North America more competitive, and reaching out to the most promising global markets, particularly in Asia. China, India, Korea and Japan are all markets of extraordinary importance and strength, and Canada is extremely well-placed to capture opportunities in these and other markets.

The *State of Trade* tells a positive story about Canada's economy in 2005. Our task is to use this success as a springboard to build a more diverse, competitive and resilient economy — one that can withstand economic shocks, meet the long-term challenges we face, and continue bringing wealth, prosperity and jobs to Canadians for generations to come.

I look forward to working with all Canadians to meet this goal, and to write the next chapter in our proud history as one of the world's foremost trading nations.

HIGHLIGHTS

GLOBAL ECONOMIC PERFORMANCE

- Global economic growth was solid at 3.5 per cent in 2005 but weaker than the 4.2 per cent witnessed in 2004.
- High oil prices clearly played a large role in moderating growth in 2005 but did not inflict more serious economic damage on the world economy.
- In spite of a number of natural disasters, the U.S. real GDP growth was solid at 3.5 per cent, fuelled by domestic demand and private domestic investment.
- The turnaround in Japan continued as it posted solid real GDP growth of 2.7 per cent in 2005.
- Growth in the major EU economies was rather weak, even for the United Kingdom.
- Economic activity was buoyant in the major emerging economies. China, India and Russia recorded real GDP growth rates of 9.9, 8.3 and 6.4 per cent, respectively.

OVERVIEW OF WORLD TRADE DEVELOPMENTS

- World merchandise exports rose by 13 per cent in 2005. For the first time, world merchandise exports exceeded the US$10 trillion mark.
- Commercial services exports are estimated to have increased by 11 per cent at current prices to US$2.4 trillion in 2005.
- Benefiting from rising oil prices, regions such as Africa, the Middle East and Russia recorded a strong merchandise export growth in 2005, ranging from 29 per cent to 36 per cent.
- Europe's trade performance was sluggish in 2005, reflecting their overall economic performance.
- The share of fuels and other mining products in world merchandise trade rose to 16 per cent, the highest level since 1985. On the other hand, the share of agricultural products in world merchandise exports decreased to a historic low of less than 9 per cent.
- Within the manufacturing sector, iron and steel products and chemicals registered the highest export growth rates.

CANADIAN ECONOMIC PERFORMANCE

- Canadian economic performance has been solid with real GDP growth of 2.9 per cent in 2005. This growth has been primarily driven by strong personal expenditure on goods and services, investment in residential and non-residential structures, investment in machinery and equipment, and by net exports.

- Real growth in personal expenditure on goods and services jumped 4 per cent in 2005, the largest annual increase since 2000, when rising labour income drove up personal expenditures.
- There was a regional divide in GDP growth for 2005, with provinces west of Ontario registering the highest growth and all performing above the Canadian average of 2.9 percent, with the exception of Manitoba.
- In 2005, high energy prices helped boost economy-wide incomes including corporate profits and personal income.
- Canadian labour market conditions continued to improve in 2005. Employment grew 1.4 per cent with 227,600 net new jobs created. The services-producing sector outperformed the goods-producing sector in 2005, with an increase of 1.7 per cent (+204,500) compared to 0.6 per cent (+23,100). The unemployment rate in Canada reached historic lows, closing the year at 6.7 per cent, down from 7.2 per cent in 2004. The unemployment rate decreased in all provinces.
- The year 2005 was marked by a continued appreciation of the Canadian dollar against the main currencies (the US dollar, the Euro and the UK pound). Despite the appreciation in the dollar, Canadian exports have been strong over this period and remain a major source of overall economic growth.
- The year was also characterized by rising short-term interest rates. The Bank of Canada raised its key policy interest rate on three separate occasions, bringing it to 3.25 per cent on 06 December 2005. It now stands at 4.25 per cent.
- For the entire year 2005, consumers paid an average of 2.2 per cent more than they did in 2004 (1.9 per cent) for the goods and services included in the Consumer Price Index (CPI). The 1.6 per cent annual average rise in Core CPI was slightly higher than the 1.5 per cent increase of 2004.

OVERVIEW OF CANADA'S TRADE PERFORMANCE

- Exports of goods and services were equivalent to 37.7 per cent of Canadian gross domestic product.
- Despite the appreciation in the Canadian dollar against the major currencies, exports of goods and services increased 5.2 per cent to $516.4 billion in 2005, surpassing the previous record reached in 2000 ($489.0 billion). Imports also rose; 5.8 per cent to $463.1 billion. The annual surplus on goods remained more or less stable at $66.7 billion, as both exports and imports rose by around $24 billion.
- Exports of goods to and imports of goods from all principal trading areas (the US, the EU, Japan and other countries) were up in 2005 compared to 2004. Of the principal trading areas, the United States posted the largest gains for goods exports in absolute terms, up nearly $20 billion to $369.3 billion. Canada's goods trade surplus with the U.S. increased to $110.6 billion and was responsible for the entire surplus. Canada's goods trade deficit with the non-U.S. partners widened to $43.9 billion.

- Energy products led Canada's exports growth in 2005, increasing 27.9 per cent. The Canadian energy products sector has been booming, thanks to historically high commodity prices and increased global demand, particularly in the U.S., China and India.
- At an annual total of almost $63 billion, services exports were surpassed by services imports of $76.4 billion. This resulted in an increase in the services deficit to $13.4 billion from $12.7 billion in 2004.
- The travel deficit increased by $1.3 billion and the deficit in transportation services increased by $1.0 billion in 2005.
- Higher receipts, notably for financial services, combined with lower payments for management and communication services, accounted for most of the $1.4 billion reduction in the commercial services deficit for 2005.
- By geographical area, 83.9 per cent of merchandise exports were destined for the U.S. in 2005, followed by the EU (5.7 per cent), Japan (2.1 per cent), the UK (1.9 per cent) and China (1.6 per cent).
- Canada's top-five merchandise exports to the world in 2005 were mineral fuel and oil ($88 billion), motor vehicles and parts ($78.2 billion), machinery ($33.7 billion), electrical machinery and equipment ($20.5 billion), and wood ($20.3 billion). The top-five merchandise imports were motor vehicles and parts ($65.7 billion), machinery ($62.2 billion), electrical machinery and equipment ($37.6 billion), mineral fuel and oil ($35.6 billion), and plastics ($13.7 billion).
- Of the major destinations, the growth of Canada's merchandise exports was the strongest with respect to Korea (23.7 per cent), Germany (21.0 per cent), the Netherlands (13.6 per cent), and Mexico (8.7 per cent). Canada's exports to China rose only by 6.0 per cent in 2005.

OVERVIEW OF CANADA'S INVESTMENT PERFORMANCE

- New UNCTAD estimates suggest that global foreign direct investment inflows climbed by a robust 29.0 per cent to reach US$896.7 billion in 2005. FDI flows to developed economies jumped 38.2 per cent to US$573.2 billion in 2005. The United Kingdom led the world for FDI inflows at US$219.1 billion. FDI inflows to the developing world reached an estimated record of US$274 billion, with increases in all regions. Notwithstanding the spectacular growth in inflows to the developing economies in recent years, 70 per cent of all FDI flows are still bound for the developed economies.
- Canada's inward FDI stock grew 9.1 per cent to $415.6 billion in 2005, up from $381.0 the year before. The bulk of the increase came from acquisitions and injection of funds from the parents into the working capital of their Canadian affiliates.
- With respect to sectors; finance and insurance captured 21 per cent of all foreign direct investment in Canada at the end of 2005, followed by energy at 20 per cent, machinery and transportation equipment at 12 per cent, and services and retailing at 10 per cent.

- FDI from the U.S. rose by 7.3 per cent to $266.5 billion in 2005, up from $248.5 billion the year before. More than one third of FDI from the U.S. went to the energy and metallic minerals sector, and 21 per cent to the finance and insurance sector. The U.S. accounted for 64.1 per cent of the total FDI in Canada, followed by the U.K. (7.2 per cent), and France (6.8 per cent).
- Canadian direct investment abroad (CDIA) grew by a moderate 3 per cent to $465.1 billion in 2005, up from $451.4 billion the year before. The primary reason for this relatively slow growth was the appreciation of the Canadian dollar which lowered the value of CDIA denominated in foreign currencies. As of the end of 2005, Canadian foreign direct investment assets were mainly in the finance and insurance industry (44 per cent), in the energy industry (12 per cent), in the services and retailing (12 per cent), and in the metallic minerals industry (11 per cent).
- Direct investment assets in the United States increased by 8.9 per cent to $213.7 billion in 2005. The U.S. accounted for 46 per cent of total Canadian direct investment abroad at the end of 2005, followed by the U.K. (9.2 per cent), and Barbados (7.5 per cent).
- Brazil made it to the list of both top-ten origins of FDI in Canada and top-ten destinations for CDIA for the first time in 2005.
- Canada's share in both North American FDI inflows and inward stock had declined the last two decades. However, this has reversed since 2000.

SPECIAL FEATURES

THE IMPACT OF RISING COMMODITY PRICES ON CANADA'S TRADE PERFORMANCE

- Canada enjoyed a healthy trade surplus in 2005 with the commodity sector contributing to the largest share in this surplus.
- Price levels in key net-exporting commodities will have a huge impact on the trade surplus and are therefore the drivers of future surpluses.
- Three price scenarios were used to calculate the outcome on trade surplus by the twelve major net-exporting commodities. The energy sector accounted for the largest share in the trade surplus followed by industrial metals and forestry products.
- Even with a 20 per cent drop in prices, commodities would continue to account for the largest share in the trade surplus.

THE EXTENT AND SIGNIFICANCE OF INTRA-INDUSTRY TRADE IN CANADA-U.S. MERCHANDISE TRADE

- The bulk of Canada-U.S. merchandise trade is of the intra-industry type.
- Intra-industry has been growing since the 1970's, accounting for 60 per cent in the 1970's; increasing to over 70 per cent after 2000. In contrast, inter-industry trade has declined over time.

- Both horizontal intra-industry trade (differentiated products with similar attributes) and vertical intra-industry trade (products differentiated by quality) have increased since the eighties although vertical intra-industry trade has always been bigger than horizontal intra-industry trade.
- The dispersion in shares of trade types has decreased after the implementation of the Canada-U.S. FTA, suggesting that the trade patterns in Canada and in the U.S. have converged during the integration process

China – Canada Competition in the U.S. Market

- Over the past decade-and-a-half, China's share of U.S. merchandise imports has increased from 3 per cent in 1990 to 14.6 per cent in 2005, while over the same period Canada's share has decreased from 18.5 per cent to 17.2 per cent.
- An analysis of Canada's and China's revealed comparative advantage (RCA), which focuses on the current situation in the U.S. import market, shows that these two countries do not share the same RCAs and therefore in theory do not generally compete.
- Another method of analysis, known as constant market share analysis, which focuses on changes in market share, shows however that Canada is increasingly facing competition from China in the majority of sectors in which it exports to the U.S.
- Therefore, although China may not currently offer competition in many sectors where Canada enjoys large amounts of exports to the U.S., China is quickly increasing its share in these sectors, making China a growing competitive threat to Canadian exports.

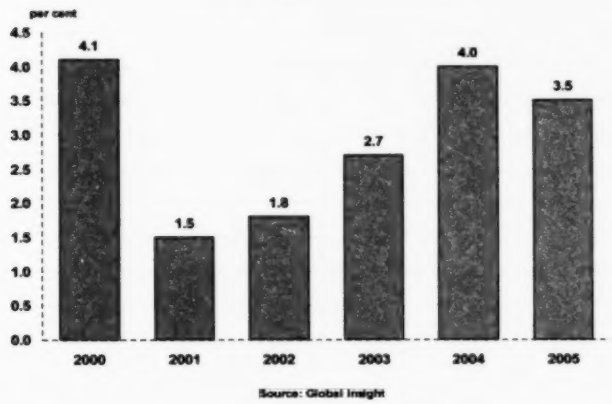
Canadian Direct Investment Abroad: What Role Do Differences in Technology Play in Vertical and Horizontal Direct Investment?

- The results of the investigation suggest that Canadian Direct Investment Abroad (CDIA) is primarily vertically motivated, with firms fragmenting their production processes internationally and locating different components based on where it is most efficient for each to be.
- Moreover, this vertically motivated CDIA is dampened by larger technology differences, relative to the world average. That is, recipient countries that have technology levels farther from the world average receive, on average, less CDIA, and those that are closer receive more.
- Interestingly, this result also holds if only CDIA in advanced economies is analysed.

I GLOBAL ECONOMIC PERFORMANCE

The global economy grew by almost 4 per cent in 2004, recording its best performance since 2000. Global growth continued into 2005 but at a slower pace to finish the year around 3.5 per cent. High oil prices clearly played a large role in this moderation of growth in 2005.[1] Nevertheless, the real surprise has been that the highest real oil prices in more than 25 years did not inflict more serious economic damage on the world economy. Within this broad picture, growth divergences remained wide in 2005 (see Table 1-1).

Figure 1-1
World Real GDP Growth, 2000-2005



Source: Global Insight

The United States

In the United States, high oil prices, rising short-term interest rates, cooling housing markets and disruptive hurricanes Katrina and Rita contributed to growth slowing to 3.5 per cent in 2005 from 4.2 per cent in 2004. As in 2004, domestic demand was the main driving force of growth in the United States in 2005, with personal consumption expenditure and gross private domestic investment contributing 2.48 per cent and 1 per cent, respectively, to the real GDP growth.[2] However, imports grew faster than exports and, as a consequence, the contribution of trade to GDP growth continued to be negative (-0.29 per cent).[2] Other contributors included soaring profits, job creation and business investment in non-defence capital.

The outlook in early 2006 is however brighter for the U.S. as monthly indicators for unemployment claims, new job creation, manufacturing orders and production have all been strong. Private sector payrolls expanded by over 200,000 jobs in both January and February. Corporate survey data suggest that business investment spending in particular should be a prominent driver for U.S. growth this year, supported by high corporate profits, still relatively low longer-term interest rates, and rising capacity utilization.[3]

Table 1-1: Real GDP Growth in Selected Economies

North America	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Canada	5.2	1.8	3.1	2	2.9	2.9
United States	3.7	0.8	1.6	2.7	4.2	3.5
Japan	2.9	0.4	0.1	1.8	2.3	2.7
EU-members						
France	4.1	2.1	1.3	0.9	2.1	1.4
Germany	3.1	1.2	0.1	-0.2	1.6	0.9
Italy	3	1.8	0.3	0.1	0.9	0.1
Spain	5.0	3.5	2.7	3.0	3.1	3.4
UK	4	2.2	2	2.5	3.1	1.8
Emerging Economies						
China	8.4	8.3	9.1	10.0	10.1	9.9
India	5.3	4.1	4.2	7.2	8.1	8.3
Russia	10	5.1	4.7	7.3	7.2	6.4
Brazil	4.4	1.3	1.9	0.5	4.9	2.3
Mexico	6.6	- 0.2	0.8	1.4	4.4	3.0
NIEs						
Hong Kong	10	0.6	1.8	3.2	8.6	7.3
South Korea	8.5	3.8	7.0	3.1	4.6	4.0
Singapore	10	-2.3	4	2.9	8.7	6.4
Taiwan	5.8	-2.2	4.2	3.4	6.1	4.1
ASEAN-4						
Indonesia	5.4	3.8	4.4	4.7	5.1	5.6
Malaysia	8.9	0.3	4.4	5.4	7.1	5.3
Philippines	6	1.8	4.4	4.5	6	5.1
Thailand	4.8	2.2	5.3	7	6.2	4.4

Source: IMF, World Economic Outlook, April 2006

[1] Estimates for global GDP growth exist from other organizations, including the IMF, Oxford Economic Forecasting and different banks. The estimates used in this report appear to be the consensus.
[2] U.S. Bureau of Economic Analysis
[3] World Bank, East Asia Update, March 2006.

Japan

Real GDP growth in Japan increased from 2.3 per cent in 2004 to 2.7 per cent in 2005, confirming assessments that the Japanese economy has finally emerged from its more than decade long stagnation.[4] Growth has been broad based. Consumer confidence, rising employment[5], improving wages and bonuses, and an ending of consumer price deflation are key factors that have underpinned a sustained recovery in private consumption and hence in the wider economy. Rising consumer confidence and income have also boosted residential investment. Business investment has been notably strong, supported by high corporate profits and low borrowing costs. Robust export growth (7.4 per cent) rounds out the list of factors contributing to Japanese expansion last year.

Euro Zone

Growth in the euro zone decelerated from 2.1 per cent in 2004 to only 1.3 per cent in 2005.[6] Consumer spending has been particularly weak, reflecting poor labour market performance. For example, total employment growth was only 0.7 per cent in 2004 for the euro zone. Among the larger economies (Germany, France, Italy and Spain), only Spain registered employment growth greater than 1 per cent at 2.6 per cent.[7] In addition, in recent years the economic slowdown in the euro zone was mainly attributed to a fall in export growth induced by an appreciation of the euro and to weaker domestic demand in some countries.[8]

Economic performance across the euro zone remains uneven. Domestic demand has been strong in Spain and France, while net exports have subtracted from growth. In contrast, domestic demand has been much weaker in Germany and Italy, although German GDP growth has been boosted by net exports.

The UK

GDP growth in the UK in 2005 was weaker than expected, falling to 1.8 per cent, after posting a strong 3.1 per cent in 2004. The slowing in GDP last year reflected higher interest rates, a slowdown in consumption, oil price increases, and cooling of the housing market.

The Emerging Economies

In spite of higher crude oil and other commodity prices, the economic fundamentals faced by most emerging economies were largely favourable in 2005. Demand for their exports remained reasonably strong, with the U.S. still growing solidly and China continuing to be a second growth engine for the rest of the world. The fact that the Chinese economy is estimated to have been 16 per cent larger (e.g. in terms of GDP) in 2004 than previously thought merely emphasises its importance to countries of the region and to those further away. Growth performance in India was also robust. As a result of China's and India's robust expansion and their voracious appetite for raw materials, resource exporters in both the developed and developing worlds have experienced windfall revenues from rising commodity prices and demand for intermediate products.

An important reason why most emerging economies have performed well in recent years is that most have pushed through significant domestic reforms in at least one area of economic policy. For example, Brazil has imposed a disciplined monetary and fiscal policy framework to achieve and maintain low inflation despite the surge in oil prices. Others have allowed their economies to become more integrated with the world economy, thereby reaping the benefits of heightened trade (China, India and Brazil). Even Russia has seen a sharp reversal of its external and fiscal situation, owing to higher energy prices. The combination of all these factors has helped to reassure global investors and allowed the largest emerging economies to easily access international capital markets and at lower cost than previously.

[4] Growth decelerated in the G-7 countries, except for Japan.
[5] After reaching a high of 5.4 per cent in 2002, unemployment fell to a low of 4.4 per cent in 2005.
[6] Members of the euro zone: Austria, Belgium, Finland, France, Germany, Greece, Ireland, Italy, Luxembourg, the Netherlands, Portugal and Spain.
[7] Eurostat
[8] For example, the euro went from US$0.89 in 2001, peaked at US$1.24 in 2004, and reached US$1.23 in 2005.

China

China's economy grew 9.9 per cent in 2005, down slightly from 10.1 per cent in 2004.[9] The composition of growth also changed over the course of the year, shifting from net exports to strengthening domestic demand. Net exports nevertheless made a strong contribution to growth in the first half of the year (exports grew by 30 per cent) and were reflected in the country's trade surplus of over $102 billion for the entire year. The second half saw the contribution of net exports shrink as export growth slowed (14 per cent) and imports revived, fuelled in part by stronger domestic investment and consumption.

India

The Indian economy exhibited strong performance in 2005 (8.3 per cent), led by sustained growth in the industry and the services sectors. Growth in industry was propelled by manufacturing activity which more than offset the deceleration in mining and quarrying. The services sector, which recorded double-digit growth for the second successive year, continued to be the major driver of economic activity, contributing almost three-fourth of India's overall real GDP growth.[10]

Brazil

Economic growth slowed to 2.3 per cent in 2005, due to weak domestic demand, particularly investment, following the earlier tightening of monetary policy; however private consumption remained robust, boosted by rising employment and real incomes.

Mexico

Economic growth in 2005 decelerated to 3.0 per cent in the case of Mexico, a result of the weaker performance of the agricultural and manufacturing sectors. The decline in inflation over the past year has allowed the loosening of earlier monetary tightening, which augurs well for investment and consumer spending in the years ahead.

Russia

Real GDP growth slowed to 6.4 per cent in 2005 from 7.2 per cent in 2004. The Russian economy over this period exhibited conflicting signals with an expansion of domestic consumption and lower output in the energy sector. Nevertheless, higher oil prices underpinned a further increase in Russia's current account surplus in 2005, a dramatic turn-about from the situation in the late 1990's and the early years of this decade.

NIEs

Growth in the Newly Industrialised Economies (NIEs) accelerated in the second half of the year 2005 supported by a rebound in exports, reflecting renewed strength in global demand for IT-related products (in Korea and Singapore) and for pharmaceuticals in Singapore. A pick-up in private demand boosted by stronger job growth in Korea was another contributor to growth. Growth rates were robust, but smaller compared to those in 2004.

ASEAN-4

Turning to the ASEAN-4, their economies varied; Indonesia's grew 5.6 per cent, the highest rate in nine years. The Malaysian economy expanded by 5.3 per cent, supported mainly by the recovery in the IT-sector and by sustained activity in the services sector. GDP grew by 5.1 per cent in the Philippines, helped by strong remittances inflows that amounted to 13 per cent of GNP. Economic growth in Thailand decelerated to 4.4 per cent in 2005, reflecting the effects of the Boxing Day 2004 tsunami, drought, and the rise in oil prices.

[9] These figures reflect the Chinese authorities' revisions to the GDP numbers in recent years.
[10] Reserve Bank of India

The Road Ahead

In spite of solid growth in 2005 affecting most parts of the world, and a robust start to 2006, there are important risks that could damage global economy growth in the months ahead.

The strength of U.S. consumer spending has been one of the drivers of global growth. But, with short-term interest rates rising[11], the housing market cooling and real wages falling, it is not clear for how long this can be sustained. A slowdown in the U.S. spending would put a dent in both U.S. and global growth.

Tightening monetary policy by an over-zealous European Central Bank could also jeopardise the nascent recovery in Europe before it has gathered momentum.

Further outbreak of the avian flu pandemic could knock 4-5 per cent off global growth, plunging the world economy into recession, but the probability of this is very low.

A continued rise in oil prices clearly would also curb future growth, although less so than in previous decades as fossil-based fuel is less of a factor in production than it was in earlier decades.

Finally, large and rising global macroeconomic imbalances continue to loom as a potential source of instability and a risk to future growth. The U.S. current account deficit now represents 6.4 per cent of the U.S. GDP. A further depreciation of the U.S. dollar might make markets focus again on the size of the U.S. current account deficit, putting more downward pressure on the dollar. Nevertheless, in the short run, growth in the U.S. remains robust, while it is burgeoning in Europe and has rebounded quite strongly in Japan.

[11] The Federal Reserve Bank has raised short-term rates 16 times since 2003.

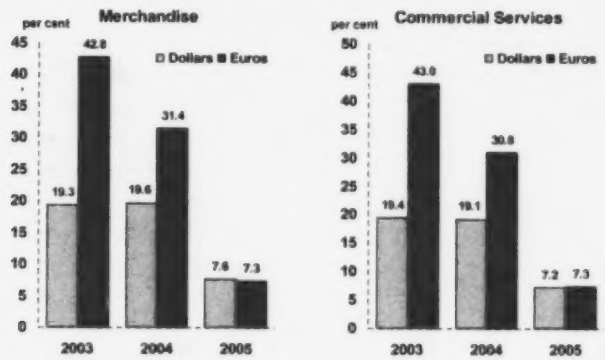
II OVERVIEW OF WORLD TRADE DEVELOPMENTS

World trade gained momentum towards the end of 2005, with the value of world merchandise exports rising by 13 per cent in 2005, compared to 21 per cent in 2004. For the first time, world merchandise exports exceeded the $10 trillion mark.[1] Commercial services exports are estimated to have increased by 11 per cent at current prices to $2.4 trillion in 2005 (19 per cent in 2004). It is worth noting this is the third consecutive year that commercial services exports expanded less rapidly than world merchandise exports.

Among the major geographic regions, Europe's trade performance was sluggish in 2005, reflecting the overall mediocre economic performance in that region. Export and import growth were the weakest of any region for both merchandises and services. Europe's growth in trade was also affected by exchange rate developments. Measured in euro terms, Europe's merchandise and commercial services exports expanded by 7.5 per cent in 2005, which is similar to that measured in dollar terms. However, annual percentage changes were higher in euro terms than in dollar terms for 2003 and 2004 (see Figure 2-1).[2]

Figure 2-1

Europe's Merchandise & Commercial Services Export Growth, 2003-2005



Source: WTO

At rates, respectively, of 12.0 and 10.0 per cent, the rise in North America's (Canada, Mexico and the U.S.) merchandise and services exports remained slightly below the global expansion rate. Over the last five years, the growth of North America's merchandise and commercial services exports represented about 50 per cent of the average annual growth rate observed globally (10 per cent). North America's merchandise imports expanded by 6 per cent in 2005.

Benefiting from rising oil prices, regions such as Africa, the Middle East and Russia recorded strong merchandise export growth in 2005, ranging from 29 per cent to 36 per cent. Africa and the Middle East recorded their highest shares in world merchandise exports in two decades, owing to vibrant oil markets over the last two years.

Trade developments vary across sectors as well as amongst countries and regions. Weak and stagnating prices for food, agricultural raw materials and manufactured goods contrasted with sharply rising prices for metals and fuels. As a result, the share of fuels and other mining products in world merchandise trade rose to 16 per cent last year, the highest level since 1985. On the other hand, the share of agricultural products in world merchandise exports in 2005 decreased to a historic low of less than 9 per cent.

Within the manufacturing sector, iron and steel products and chemicals registered the largest export growth rates. Export growth rates in computers and other electronic products were comparable to those of manufactured goods in general. In other words, electronic products have not regained the dynamic role that they played in the expansion of trade in manufactures throughout the 1990s.[3]

As for commercial services categories (transportation, travel and other commercial services), expansion rates were rather similar in 2005, ranging from nearly 10 per cent for travel to 12 per cent for transportation services. It is noteworthy that India, China and Brazil registered the highest growth in commercial services exports in 2005, 76.0, 31.0 per cent and 28.0 per cent, respectively. India and Brazil recorded the highest growths (73.0 and 38.0 per cent) in commercial services imports as well.

[1] Numbers in this chapter are in U.S. dollars.

[2] The annual average of daily rates (noon), U.S. Federal Reserve Bank, was used to convert exports in dollars into exports in euros.

[3] In the 1990s, the export value of electronic goods rose on average by 12 per cent or twice as fast as all other manufactured goods.

Table 2-1: World Merchandise Trade by Region and by Selected Countries, 2005 (US$ billions & %)

	Exports				Imports			
	Value	Annual percentage change			Value	Annual percentage change		
	2005	2000-05	2004	2005	2005	2000-05	2004	2005
World	**10,121**	**10**	**21**	**13**	**10,481**	**10**	**22**	**13**
United States	904	3	13	10	1733	7	17	14
Canada	360	5	16	14	320	6	14	14
Mexico	214	5	14	14	232	5	15	12
Brazil	118	17	32	23	78	6	31	17
Europe	**4,353**	**11**	**20**	**8**	**4,521**	**10**	**20**	**9**
EU-25	**3,988**	**10**	**19**	**7**	**4,120**	**10**	**20**	**8**
Germany	971	12	21	7	774	9	18	8
France	459	7	15	2	496	8	18	5
UK	378	6	14	9	501	8	20	6
Italy	367	9	18	4	380	10	19	7
Russia	245	18	35	34	125	23	28	28
Asia	**2,773**	**11**	**25**	**15**	**2,599**	**12**	**27**	**16**
Japan	596	4	20	5	516	6	19	14
China	762	25	35	28	660	24	36	18
NIEsa	731	9	25	12	676	8	27	14
India	90	16	33	19	132	21	37	35
Africa	**296**	**15**	**30**	**29**	**248**	**14**	**29**	**16**
Middle East	**529**	**15**	**30**	**36**	**318**	**15**	**26**	**19**
Oil exporters	**166**	**18**	**41**	**45**	**63**	**17**	**34**	**17**
Non oil exporters	**78**	**11**	**18**	**12**	**118**	**11**	**22**	**16**

Table 2-2: World Trade in Commercial Services by Region and by Selected Countries, 2005 (US$ billion & %)

	Exports				Imports			
	Value	Annual percentage change			Value	Annual percentage change		
	2005	2000-05	2004	2005	2005	2000-05	2004	2005
World	**2,415**	**10**	**19**	**11**	**2,361**	**10**	**18**	**11**
United States	353	5	11	10	289	7	15	10
Canada	51	5	11	9	62	7	13	10
Mexico	16	3	12	12	22	5	10	12
Brazil	15	11	21	28	22	7	12	38
Europe	**1,233**	**7**	**19**	**7**	**1,119**	**10**	**16**	**8**
EU-25	**1,104**	**11**	**19**	**7**	**1,034**	**10**	**16**	**7**
Germany	143	12	15	7	199	8	13	4
UK	183	9	23	-1	150	9	20	4
France	114	7	12	4	103	11	18	7
Italy	93	11	17	13	92	11	10	15
Russia	24	20	25	20	38	18	23	15
Asia	**543**	**12**	**26**	**19**	**595**	**10**	**25**	**15**
Japan	107	8	25	12	136	3	22	1
China	81	22	34	31	85	19	31	19
NIEs	175	8	18	9	165	8	21	10
India	68	33	66	76	67	29	53	73
Africa	**57**	**13**	**20**	**12**	**66**	**12**	**19**	**15**

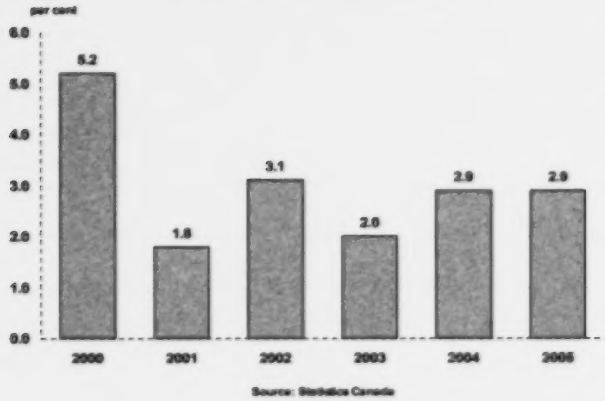
Adapted from WTO, April 2006. NIEs = Hong Kong, Korea, Singapore and Taiwan.

III CANADIAN ECONOMIC PERFORMANCE

Gross Domestic Product (GDP)

Canadian economic performance has been solid with a real GDP growth rate of 2.9 per cent in 2005, the same as in 2004. This growth was primarily driven by strong personal expenditure on goods and services, investment in residential and non-residential structures, investment in machinery and equipment, and by net exports.

Figure 3-1
Canadian Real GDP Growth, 2000-2005



Source: Statistics Canada

Figure 3-2 shows how the main categories (in dollar values) in GDP have evolved since 2000. However, real growth in these categories is even more telling. For example, personal expenditure on goods and services jumped 4 per cent in 2005. This was the largest annual increase since 2000, when rising labour income drove up personal expenditures. Similarly, in 2005 high energy prices helped boost economy-wide incomes including corporate profits and personal income. As a result, wages, salaries and supplementary labour income increased 5.4 per cent, the strongest annual increase since 2000. It is no surprise that personal expenditure on goods and services was the main contributor (2.21 per cent) to overall growth in real GDP, followed by business gross fixed capital formation (1.19 per cent).

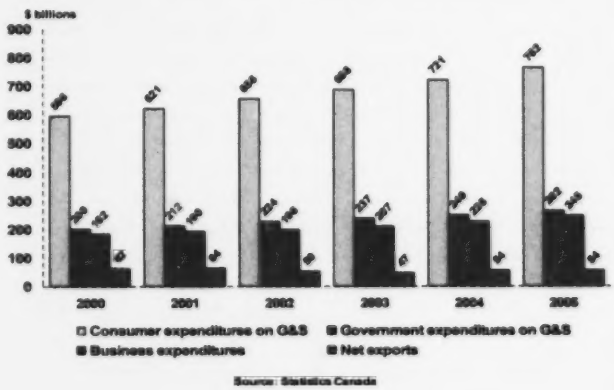
While growth in overall investment was unchanged from 2004 (at 6.9 per cent), there was a significant change in its composition. In 2004, much of the growth was attributable to continued strength in the housing market as investment in residential structures climbed 8.3 per cent. In 2005, residential growth decelerated to 3.3 per cent while growth in investment in non-residential structures climbed strongly to 6.8 per cent from a meagre 0.8 per cent increase in 2004. In 2005 investment in machinery and equipment jumped 10.7 per cent, recording its best annual performance since 1997.

Although the growth in Canadian exports was moderate in the first half of the year 2005, exports rebounded in the second half, fuelled by exports of automotive products which grew 3.7 per cent for the year as a whole.

Turning to particular sectors and industries, the growth in the service sector (3.3 per cent) surpassed that of the goods producing industries (2.5 per cent), which contrasts with the situation seen in 2004. Wholesale and retail trade, finance, as well as construction were among the key contributing sectors to Canadian growth. Weakness was noted in the mining and oil and gas extraction sector while manufacturing sector performance was rather moderate compared to 2004.

The wholesale trade industry posted the strongest increase (8.1 per cent) amongst the major sectors of the economy, with notable increases in motor vehicles, machinery and electronic equipment, and building materials. In addition, strength in imports of goods from other countries (7.7 per cent) contributed to strong overall wholesaling activities. Retail trade increased 4.5 per cent in the year, with particular strength in automotive retail stores. Activity in the financial sector, including insurance, real estate and rental and leasing, increased 3.4 per cent.

Figure 3-2
Gross Domestic Product, Expenditure-Based, 2000-2005

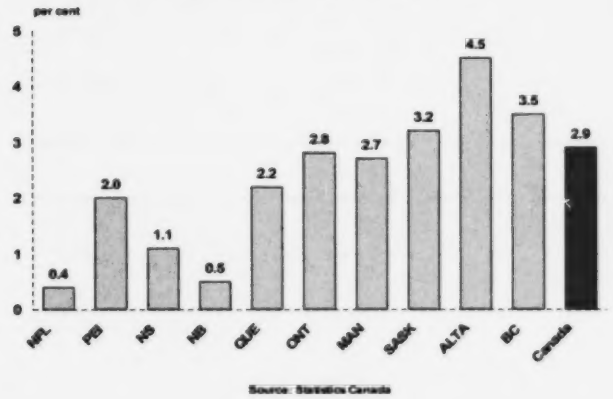


Source: Statistics Canada

GDP by Province

There was a regional divide with respect to GDP growth for 2005, with provinces west of Ontario registering the highest growth and all, with the exception of Manitoba, performing above the Canadian average of 2.9 percent.

Figure 3-3
Real GDP Growth by Province, 2005



Source: Statistics Canada

Oil price increases throughout 2004 and 2005 propelled Alberta's expansion, with GDP rising by 4.5 per cent, the highest of any province. Surging oil prices also boosted corporate profits, business investment, and personal expenditure on goods and services. Manufacturing advanced 8.9 per cent, supplying machinery, steel pipe and tube and temporary buildings to burgeoning oil-producing northern Alberta.

British Columbia followed with a 3.5 per cent gain, supported by a marked drop in the unemployment rate, strong growth in labour incomes, and a boom in residential construction. All these elements contributed to an increase in expenditures on durable goods and on infrastructure by all levels of government. Forestry output increased moderately, but exports of lumber were hampered by the appreciation of the Canadian dollar and the continuing trade dispute with respect to this sector with the United States.

GDP growth in Saskatchewan also outpaced the Canadian average at 3.2 per cent in 2005, powered by strong energy prices, increased activity in the wood and metal products, as well as exports of potash and uranium.

Manitoba's economy grew by 2.7 per cent in 2005, somewhat faster than the 2.3 per cent increase obtained in 2004, but slightly below the Canadian average. Electricity exports, coupled with the second lowest unemployment rate in the country, stimulated residential construction and personal expenditure.

Economic activity in Ontario rose by 2.8 per cent in 2005, marginally below the Canadian average for a third consecutive year. Export performance was affected by the appreciation of the Canadian dollar and by increased foreign competition; however, the auto sector remained strong and employment gains in various service industries compensated for job losses in manufacturing. Strength in labour incomes, resulting from another drop in the unemployment rate, and low interest rates further boosted personal expenditure.

Quebec's economy grew 2.2 per cent in 2005, with services production outperforming goods production. Within the manufacturing sector, aerospace production and aluminium production were standout performers.

In general, economic growth was sluggish in the Atlantic provinces, except in Prince Edward Island where the economy increased by 2.0 per cent, just above the 1.8 per cent gain in 2004. Labour income strength and low interest rates contributed to increased personal expenditure and investment in machinery and equipment.

Employment

Overall, Canadian labour market conditions continued to improve in 2005. Employment grew 1.4 per cent with 227,600 net new jobs created; this increase, however, was still less than that in the previous year (1.8 per cent or 284,500), with most of the increase in full time jobs (1.7 per cent) compared to part-time jobs (0.4 per cent).

The employment generated in services-producing sectors outperformed that in the goods-producing sector in 2005, with an increase of 1.7 per cent (+204,500) compared to 0.6 per cent (+23,100). Within the goods-producing sector, manufacturing turned in a lacklustre performance with employment down 3.6 per cent (-81,700). The decline was experienced in most provinces, but was especially strong in Quebec and Ontario. The strength in construction employment observed over the past few years continued in 2005 with an increase of 7.4 per cent (+70,400). Added employment in the industry coincided with more non-residential building construction.

Employment in mining and oil and gas extraction rose by 12.8 per cent (+23,900). Within the services-producing sector, educational services had the strongest employment growth in 2005, up 6.2 per cent (+64,600). Wholesale trade also had a strong year, growing by 4.4 per cent (+25,600). Finally, finance, insurance, real state and leasing had a robust performance with an increase of 4.1 per cent (+39,200).

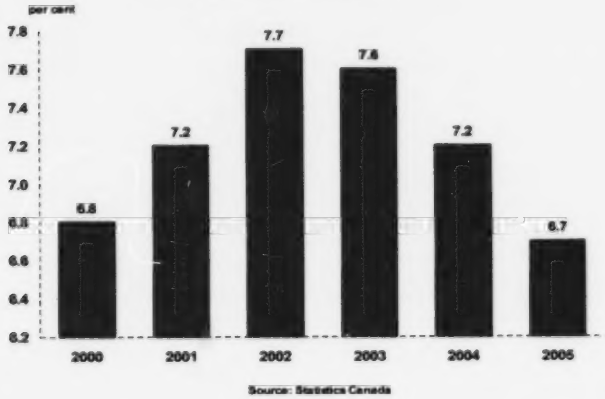
Although both the employment and the participation rates stayed almost the same as in 2004, the unemployment rate in Canada reached historic lows, closing the year 2005 at 6.7 per cent, down from 7.2 per cent in 2004. On a monthly basis, the unemployment rate reached a thirty-year low in November 2005 at 6.4 per cent.

This historically low unemployment rate decreased in all provinces. However, there was a great deal of variation in performance. All provinces east of Ontario experienced higher unemployment rates relative to the national average, all provinces west of Ontario experienced lower unemployment rates relative to the national average. Alberta and Manitoba registered the lowest unemployment rates in 2005, at 3.9 per cent and 4.8 per cent, respectively, whereas British Columbia and Alberta experienced the fastest drop in their unemployment rates.

The Dollar

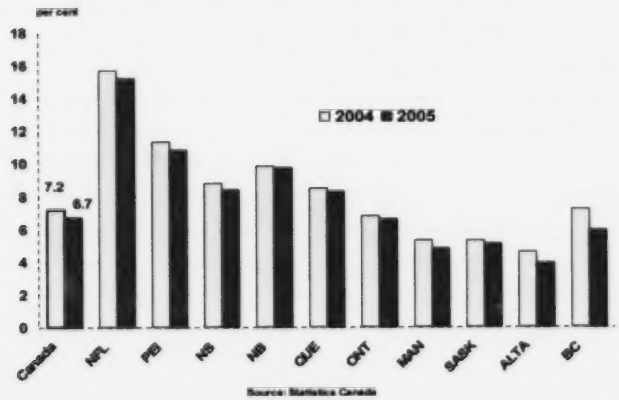
As displayed in Figure 3-6, the year 2005 was marked by further appreciation of the Canadian dollar against several of the world's major currencies (the U.S. dollar, the euro and the UK pound). For example, the Canadian dollar appreciated a further 7 per cent from the 11 per cent and 7 per cent gains posted in 2003 and 2004, respectively against the U.S. dollar. Despite the marked appreciation in the dollar, Canadian exports remained strong over this period as noted earlier (see Figure 3-7).

Figure 3-4
Unemployment Rate in Canada, 2000-2005



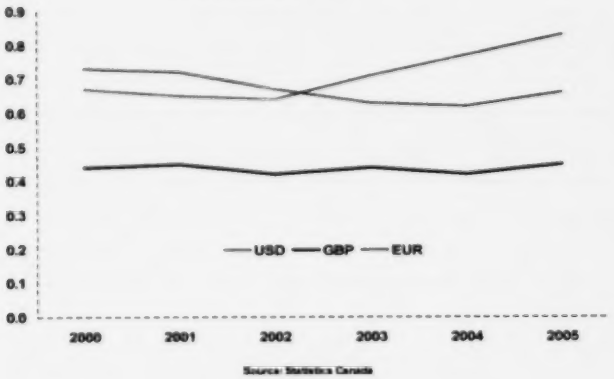
Source: Statistics Canada

Figure 3-5
Unemployment Rates in Canada and Provinces, 2004-2005



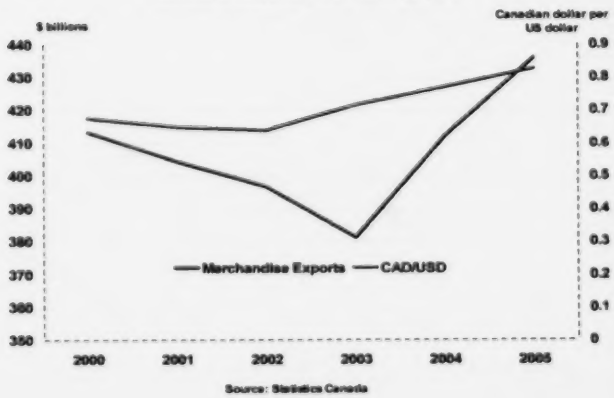
Source: Statistics Canada

Figure 3-6
Canadian Dollar Against the USD, the Euro and the UK Pound



Source: Statistics Canada

Figure 3-7
Canada's Exports and Exchange Rate

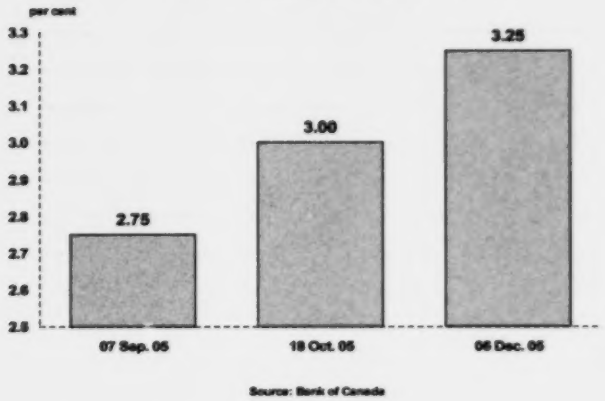


Source: Statistics Canada

Interest Rates

The year 2005 was also characterized by continuously rising short-term interest rates. As shown in Figure 3-8, the Bank of Canada raised its key policy interest rate by 25 basis points on September 7, 2005, on October 18, 2005 and again on December 6, 2005, bringing it to 3.25 per cent.[1] This gradual upward trend continued in 2006. It now stands at 4.25 per cent.

Figure 3-8
The Bank of Canada Key Policy Rate



Source: Bank of Canada

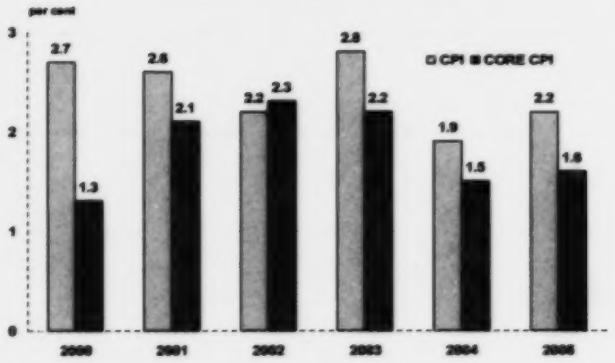
Prices

For the entire year 2005, consumers paid an average of 2.2 per cent more than they did in 2004 for the goods and services included in the Consumer Price Index (CPI) basket, up from the 1.9 per cent annual average rise in 2004. The main contributors to this increase were gasoline (12.8 per cent), homeowner's replacement cost (5.2 per cent), restaurant meals (2.9 per cent), property taxes (4.1 per cent), as well as fuel oil (25.5 per cent). On the other hand, some factors had a moderating effect on this increase such as computer equipment and supplies (-20.7 per cent) and traveller accommodation (-4.8 per cent).

The Core CPI, which excludes volatile items such energy and food, rose much less, at 1.6 per cent in 2005 and was only slightly higher than the 1.5 per cent increase witnessed in 2004.

Therefore, not only did higher energy prices boost incomes (corporate profits and labour incomes), but also they had a major impact on consumer price index.

Figure 3-9
CPI and Core CPI Annual Increases

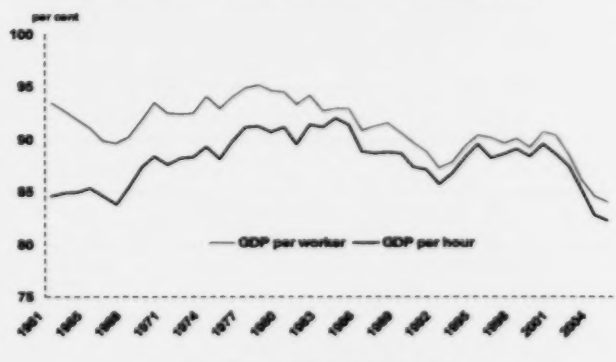


Source: Bank of Canada

Productivity Gap

In spite of solid economic growth in 2005 and sound macroeconomic fundamentals, there remain weaknesses in the Canadian economy that could be seen as risks to medium and long-term growth. Poor productivity performance is perhaps Canada's most significant weakness. Figure 3-10 displays the relative labour productivity levels in the total economy in Canada, as a percentage of the U.S. In 2005, labour productivity levels in the Canadian economy as a whole as proxied by the GDP per worker, represented 84 per cent of that the United States. Canadian performance was even worse (82.2 per cent) when productivity was measured by GDP per hour. This

Figure 3-10
Relative Labour Productivity Levels in the Total Economy in Canada, 1961-2005 (Canada as % of the United States)



Source: Center for the Study of Living Standards

[1] The key policy rate is the overnight rate at which major financial institutions borrow and lend one-day funds among themselves; the Bank sets a target level for that rate. Changes in the target for the overnight rate influence other interest rates, such as those for consumer loans and mortgages. They can also affect the exchange rate.

translates into an annual income gap with the United States of US$13,297 (on a purchasing power parity basis) and $8.64 per hour, respectively.

While Canada compares itself to the U.S. as its largest trading partner, biggest competitor, its neighbour and also the best performing economy in the world, there are an increasing number of countries outperforming Canada in terms of productivity performance. In terms of GDP per hour, not only do Norway, Germany, Ireland, Italy, Luxembourg, the UK, Sweden, Netherlands, France, Denmark, Belgium, and Austria surpass Canada, but also France, Luxembourg and Norway outperform the U.S. as well.[2]

[2] Groningen Growth and Development Centre Database, February 2006.

IV OVERVIEW OF CANADA'S TRADE PERFORMANCE

Solid growth in the global economy and in Canada, robust growth in the main emerging economies of China and India, and increased demand for natural resources including energy products, all contributed to Canada's record trade performance in 2005.

Exports of goods and services were equivalent to 37.7 per cent of Canadian gross domestic product in 2005. This is down somewhat from 2004 as a result of strong growth in the domestic economy, but was sufficient to place Canada second in the G-8 countries. As shown in Table 4-1, Germany was the most open economy in the G-8, followed by Canada, Italy, France and the UK.

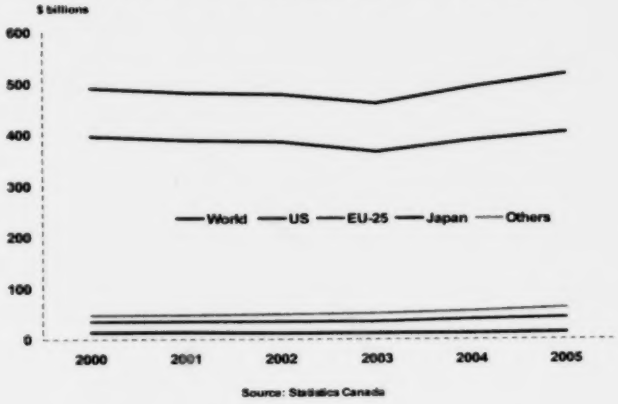
Despite the continued appreciation in the Canadian dollar against the U.S. dollar, exports of Canadian goods and services increased 5.2 per cent to $516.4 billion in 2005, surpassing the previous record reached in 2000 ($489.0 billion). As with exports, imports also rose, increasing 5.8 per cent to $463.1 billion. These developments resulted in the trade surplus widening to $53.3 billion, with a goods surplus at $66.7 billion and a service trade deficit at $13.4 billion. The annual surplus on goods remained more or less stable at $66.7 billion, as both exports and imports rose by around $24 billion. The balance of the current account which covers net transactions on goods, services, investment income and current transfers reached a record high at $30.2 billion.

Exports of goods and services to and imports of goods and services from all principal trading areas (the U.S., the EU, Japan and other countries) were up in 2005 compared to 2004. Of the principal trading areas, the United States posted the largest gain for Canadian goods exports in absolute terms, up by $18.3 billion to $369.3 billion, whereas Canadian goods imports from the U.S. increased by $8.3 billion to $258.4 billion. The goods trade surplus with the U.S., which thus increased to $110.6 billion, was responsible for Canada's entire trade surplus.

Exports of goods to the EU grew by 7.4 per cent in 2005 to nearly $29 billion outpacing the growth in imports from Canada (5.0 per cent). However, imports from the EU were bigger than exports to that trading partner, which resulted in a goods deficit with the European Union of $9.4 billion.

Exports of goods to Japan advanced by 5.3 per cent to $10.5 billion while imports of goods from Japan increased by 11.6 per cent to $11.2 billion. As a consequence, the goods deficit with Japan reached $0.7 billion.

Figure 4-1
Exports of Goods and Services by Major Area, 2000-2005



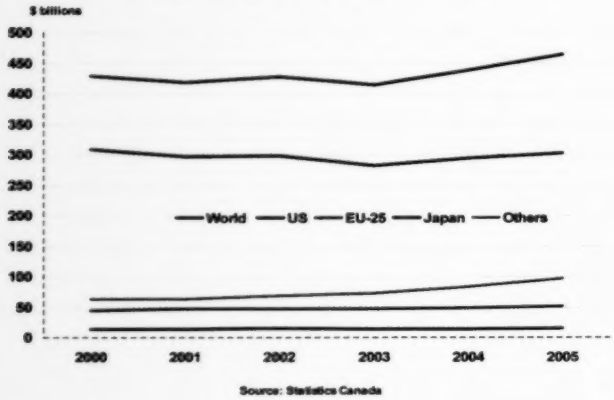
Source: Statistics Canada

Table 4-1: Exports of Goods and Services as a Proportion of GDP, 2000-2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Canada	45.4	43.4	41.3	37.8	38.1	37.7
France	28.6	28.1	27.1	25.7	26.0	26.1
Germany	33.4	34.8	35.7	35.7	38.0	40.2
Italy	27.1	28.4	27.0	25.8	26.6	27.2
Japan	9.9	9.4	10.1	10.6	11.8	12.5
UK	28.0	27.4	26.2	25.5	25.2	26.1
U.S.	10.9	9.9	9.3	9.3	9.8	10.2
G7 Total	17.4	16.9	16.8	17.1	18.2	n.a.
Russia	44.1	36.9	35.2	35.2	35.0	n.a.

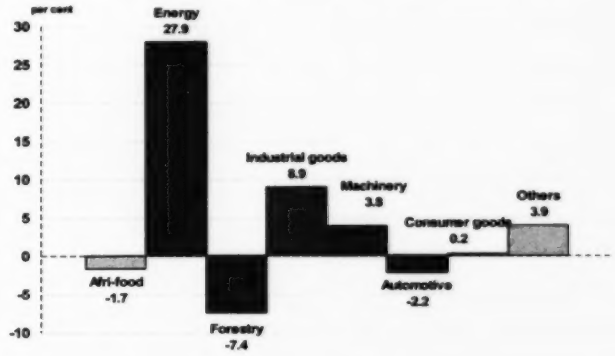
n.a: not available

Figure 4-2
Imports of Goods and Services by Major Area, 2000-2005



Source: Statistics Canada

Figure 4-3
Growth in Goods Exports by Major Groups, 2004-2005



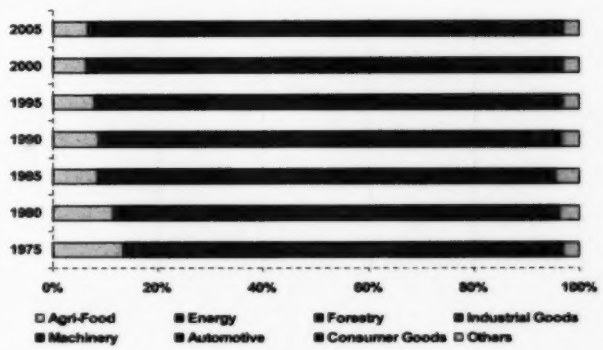
Source: Statistics Canada

Canada's exports to Others[1] expanded by 9.5 per cent to $29.7 billion while imports of goods from Others accelerated 23.1 per cent to $54.5 billion. Canada's goods trade deficit with non-US partners thus widened to $43.9 billion, offsetting the enormous Canadian surplus with the U.S. Among these in the "Others" countries category is China which is accounting for an increasingly large share of Canada's goods deficit with non-US partners.

As shown in Figure 4-3, all major categories of goods exports increased, led by energy products (27.9 per cent). The exceptions were forestry products, automotive products and agricultural and fishing products, which declined by 7.4 per cent, 2.2 per cent and 1.7 per cent, respectively.

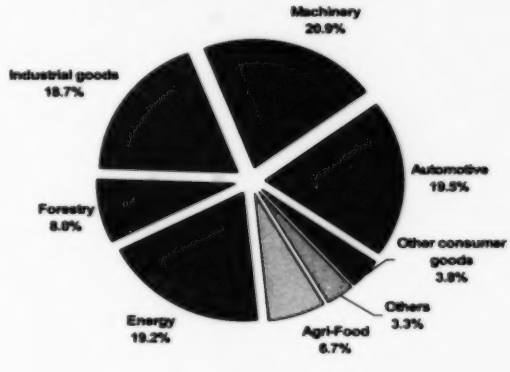
The Canadian energy products sector in particular has been booming, thanks to historically high commodity prices and to increased global demand, particularly in the U.S., China and India. However, the rise of energy products in Canadian exports is not a one year surge as illustrated in Figure 4-4.[2] This graph reveals that the share of energy products has climbed from a low of 7.7 per cent in 1995 to 19.2 per cent in 2005. Figure 4-4 also shows the downward trend of agricultural and fishing as well as forestry products in Canadian goods exports. As displayed in Figure 4-5, machinery and equipment, automotive products, energy products and industrial products accounted for almost 80 per cent of exports in 2005.

Figure 4-4
Composition of Goods Exports, 1975-2005



Source: Statistics Canada

Figure 4-5
Composition of Goods Exports in 2005



Data: Statistics Canada

[1] Meaning "not the U.S., the EU-25, or Japan."
[2] Figures 4-1 to 4-7 are on a balance of payments basis.

On the import side, the higher import levels in 2005 reflected the dependence of Eastern Canada (Atlantic Provinces, Quebec and Ontario) on imported oil, with energy products jumping by 35.8 per cent in 2005, as well as strong business investment in industrial goods and materials (up by 6.8 per cent), and in machinery and equipment (up by 6.2 per cent).

Also, the annual average growth (15.4 percent) in goods imports from Others (which includes China) outpaced the growth in goods imports from the U.S., the EU and Japan, reflecting rising imports from China.

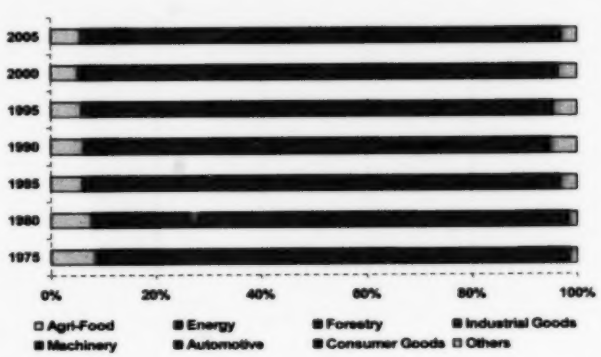
Figures 4-6 and 4-7 represent the composition of Canadian imports by major product groups in the last three decades and in 2005, respectively. Over time, machinery and equipment, automotive products and industrial goods accounted for the largest share of imports. Energy products were the most volatile category in the last 30 years. Imports of machinery and equipment comprised the largest share in 2000 while imports of automotive products were the highest in 1985.

At an annual total of almost $63 billion, Canada's services exports were surpassed by services imports of $76.4 billion. This resulted in an increase in the services deficit to $13.4 billion from $12.7 billion in 2004. The travel deficit increased $1.3 billion as fewer Americans visited Canada while Canadians spent more visiting both U.S. and non-US destinations than in the previous year. The deficit in transportation services increased by $1.0 billion in 2005, as the deficit on passenger fares widened in line with travel activity. Higher receipts, notably for financial services, combined with lower payments for management and communication services, accounted for most of the $1.4 billion reduction in the commercial services deficit for 2005.

In terms of growth, total service exports and imports were sluggish, increasing by 1.6 per cent and 1.8 per cent, respectively. By major category, transportation service exports posted a solid growth (2.8 per cent) while government services registered a robust growth (10.6 per cent). The growth rate for commercial services was rather weak at 1.8 per cent. Within commercial services, the top performers were other financial services and construction services, advancing by 33.5 per cent and 21.3 per cent, respectively. On the downside, advertising and related services (-75.2 per cent), non-financial commissions (-72.7 per cent) and equipment rentals (-72.3 per cent) experienced the steepest declines. On the import side, travel and transportation services grew by 4.4 per cent and 7.3 per cent, respectively, during 2005. Commercial services imports declined by 1.9 per cent in 2005, pushed down by communications services (-21.8 per cent), management services (-9.0 per cent), and audio-visual services (-6.0 per cent).

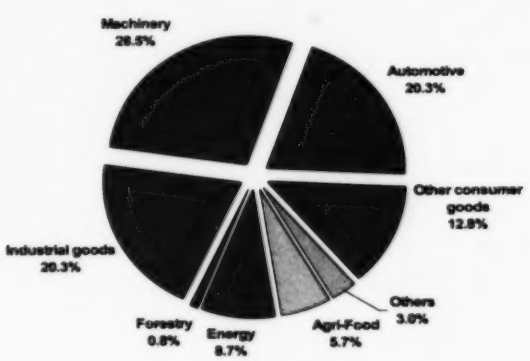
By geographical destination, the service trade deficit with the U.S. widened from $6.8 billion to $9.2 billion in 2005. This deficit was more than double the deficit with all other destinations combined ($4.1 billion).

Figure 4-6
Composition of Goods Imports, 1975-2005



Source: Statistics Canada

Figure 4-7
Composition of Goods Imports in 2005



Data: Statistics Canada

Merchandise Trade[3]

In 2005, 83.9 per cent of merchandise exports were destined for or through the U.S. Only 5.7, 2.1, 1.9 and 1.6 per cent of merchandise exports were bound for the EU, Japan, the UK and China, respectively. As shown in Table 4-2, the growth of Canada's merchandise exports was the strongest with respect to Korea (23.7 per cent), Germany (21.0 per cent), the Netherlands (13.6 per cent), and Mexico (8.7 per cent), respectively; Canada's exports to China rose by only 6.1 per cent in 2005. However, the share of major export markets has changed somewhat in the last six years. Figure 4-8 reveals that, among the top-five destinations, market share has increased for all markets, except for the U.S. and Japan. While the U.S. share decreased, Japan's share remained stable.

Table 4-2: Canada's merchandise exports and imports by area

Canada's Merchandise Export by Area ($ in billions)

Country	2004	2005	Share in 2005	% Change 2005/2004
World	411.8	435.8	100.0	5.8
U.S.	348.1	365.7	83.9	5.1
Japan	8.6	9.1	2.1	6.6
UK	7.7	8.2	1.9	6.7
China	6.7	7.1	1.6	6.1
Mexico	3.0	3.3	0.8	8.7
Germany	2.7	3.2	0.7	21.0
Korea	2.3	2.8	0.6	23.7
France	2.4	2.5	0.6	6.5
Belgium	2.3	2.3	0.5	0.7
Netherlands	1.9	2.2	0.5	13.6
EU 25-	22.8	24.7	5.7*	8.2

Canada's Merchandise Imports by Area ($ in billions)

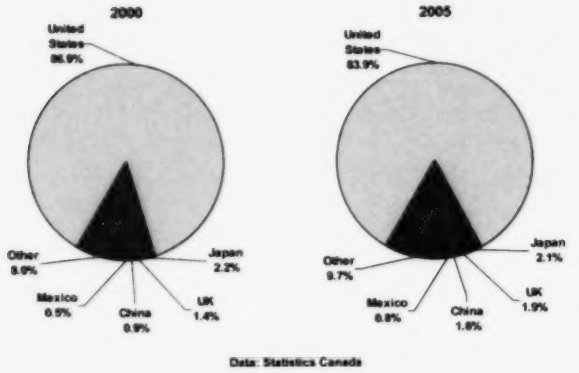
Country	2004	2005	Share in 2005	% Change 2005/2004
World	356.1	380.7	100.0	6.9
U.S.	209.0	215.1	56.5	2.9
China	24.1	29.5	7.8	22.4
Japan	13.5	14.8	3.9	9.4
Mexico	13.4	14.6	3.8	8.6
UK	9.7	10.4	2.7	7.7
Germany	9.4	10.3	2.7	9.0
Norway	5.0	6.1	1.6	22.3
Korea	5.8	5.4	1.4	-7.7
France	5.3	5.0	1.3	-6.4
Italy	4.6	4.6	1.2	0.1
EU-25	42.0	45.6	12.0*	8.5

*Includes Germany, France, Belgium and Netherlands

Source: Statistics Canada

[3] The term "merchandise trade" is used to refer to commodity trade on a Customs basis in contrast with "goods trade" that references trade on a Balance of Payments basis. The Customs data is produced on an internationally harmonized commodity classification system (HS) that is broken down into chapters numbered from 1 to 99. Chapters 98 and 99 of the HS system represent special transactions and are excluded from the following analysis.

Figure 4-8
Major Merchandise Market Exports in 2000 and 2005



Data: Statistics Canada

The picture for imports is somewhat different from that of exports. The U.S., although still dominant, accounts for a much smaller share of Canadian merchandise imports at 56.5 per cent in 2005 than it does for exports. The combined Canadian merchandise imports from China, Mexico and Korea are about the same as Canadian imports from the EU-25.

Merchandise Trade by Sector with Selected Major Trading Partners

The United States

Canada's total merchandise exports to the United States grew by 5.1 per cent to $365.7 billion in 2005. Despite this increase, the U.S. share in total merchandise exports fell 0.6 per cent to 83.9 per cent. Canadian merchandise exports to the U.S. are dominated by mineral fuel and oil, motor vehicles and machinery which together accounted for about 51 per cent of all merchandise exports to the U.S. The share of Canada's top 10 exports amounted to 73.4 per cent of all exports to the U.S., or $268.3 billion.

As mentioned earlier, rising commodity prices have been driving the increasing value of Canadian exports and imports up over the past few years. For example, the export value of mineral fuel and oil increased by 26.5 per cent in 2005, the highest growth of all exports.

On the import side, Canadian merchandise imports from the U.S. expanded by 2.9 per cent to $215.1 billion in 2005. At this level, the U.S. accounted for 56.5 per cent of all merchandise imports, down 2.2 per cent from a year earlier. Motor vehicles and machinery

Figure 4-9a
Top-10 Merchandise Exports to the US, 2005

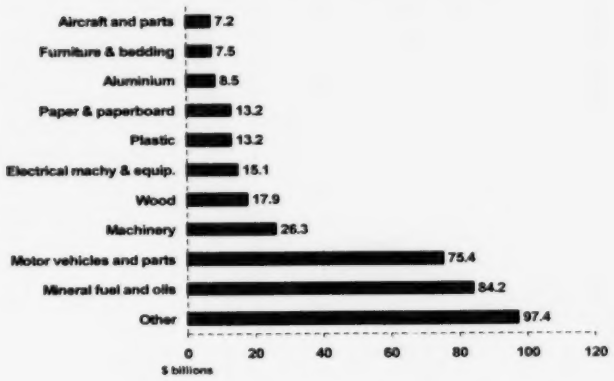
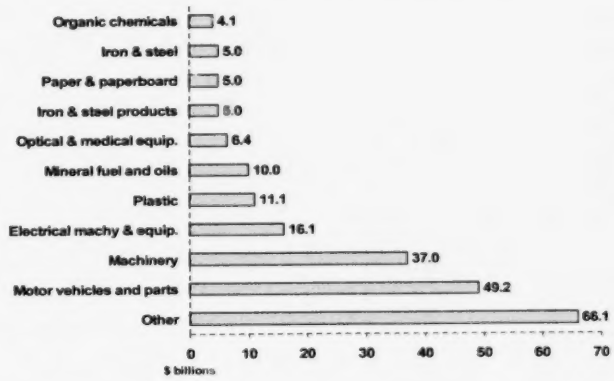


Figure 4-9b
Top-10 Merchandise Imports from the US, 2005



and equipment — both mechanical and electrical — accounted for 47.6 per cent of all merchandise imports from the U.S. in 2005. The combined top 10 merchandise imports at the HS-2 digit level accounted for about 69.3 per cent of total merchandise imports from the U.S. or $149.0 billion of the $215.1 billion total.

Once again, commodity imports exhibited the fastest increases in 2005, with mineral fuel and oil, iron and steel, and iron/steel products rising by 37.2, 16.9 and 11.2 per cent, respectively.

The European Union

Canadian merchandise exports in 2005 to the EU-25 were up by 8.2 per cent to $24.7 billion, from $ 22.8 billion in 2004. The top 10 products accounted for 68.4 per cent, led by precious stones and metals (16.4 per cent), mechanical machinery (12.1 per cent), and electrical machinery

(9.2 per cent). Inorganic chemicals (85.8 per cent), mineral fuel and oil (56.3 per cent), ores (39.5 per cent) and optical and medical instruments (16.4) displayed the fastest growth, while sectors like wood pulp (-17.2 per cent), aircraft and spacecraft (-10.7 per cent) and nickel (-9.7 per cent) showed the steepest declines in 2005.

Canadian merchandise imports from the EU outpaced exports, rising by 8.5 per cent to $45.6 billion in 2005, from $42 billion in 2004. Mechanical machinery and equipment, mineral fuel and oil, and pharmaceutical products accounted for more than 50 per cent of imports from the EU. Increases in mineral fuel and oil as well as in iron and steel accelerated with annual percentage changes equal to 46.0 and 14.4 per cent, respectively. Aircraft and spacecraft imports experienced the steepest decline during 2005 (-29.3 per cent).

Figure 4-10a
Top-10 Merchandise Exports to the EU, 2005

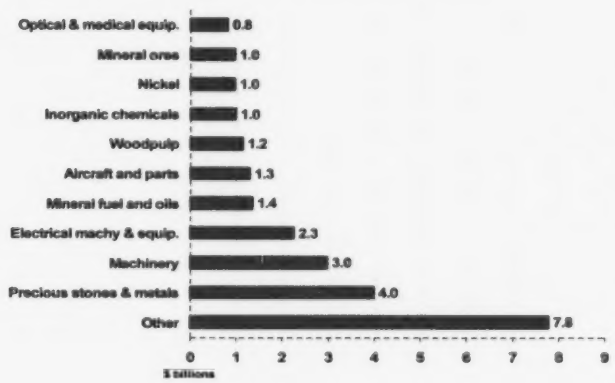
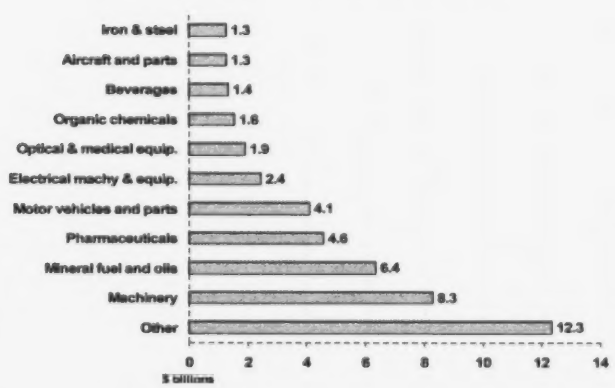


Figure 4-10b
Top-10 Merchandise Imports from the EU, 2005



Japan

During 2005, Canadian merchandise exports to Japan increased 6.6 per cent to $9.1 billion. The ten most important products exported to Japan accounted for slightly more than three-quarters of total merchandise exports to that country. Five products alone – wood, meat, grain seeds, mineral fuel and oil, and ores – accounted for about 55 per cent of all exports.

Merchandise imports from Japan climbed by 9.4 per cent to $14.8 billion in 2005, up from $13.5 billion the year before. Imports from Japan were highly concentrated in only a few sectors, with the top 10 accounting for over 92 per cent of total merchandise imports from Japan. The largest sectors included motor vehicles (38.9 per cent), machinery and equipment (21.0 per cent), and electrical machinery (15.7 per cent). Toys and sports equipment (118.7 per cent), aircraft and spacecraft (35.7 per cent) as well as iron and steel products (26.5 per cent) experienced the fastest increases in 2005.

Figure 4-11a
Top-10 Merchandise Exports to Japan, 2005

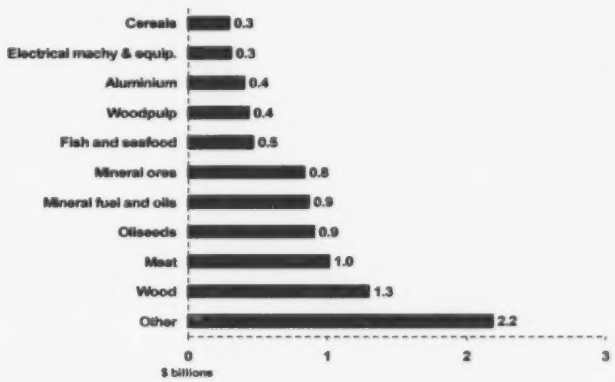
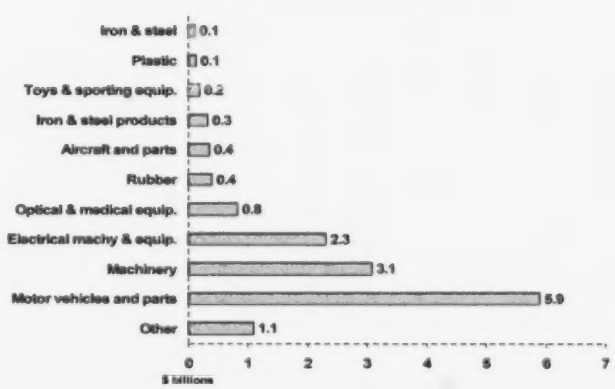


Figure 4-11b
Top-10 Merchandise Imports from Japan, 2005



China

China is Canada's fourth-largest export market and second-largest source for Canadian imports. Canadian merchandise exports to China increased 6.1 per cent to $7.1 billion in 2005, up from $6.7 billion the year before. The top 10 products accounted for 68 per cent in 2005. Organic chemicals and wood pulp exports were the only categories to approach one billion dollars of exports. Ores (168.5 per cent), salt and sulphur (117.7), fertilizers (58.7 per cent) and machinery (24.3) experienced the highest growth in 2005, whereas cereals, motor vehicles and wood pulp declined steeply by 51, 35.8 and 16 per cent, respectively.

Figure 4-12a
Top-10 Merchandise Exports to China, 2005

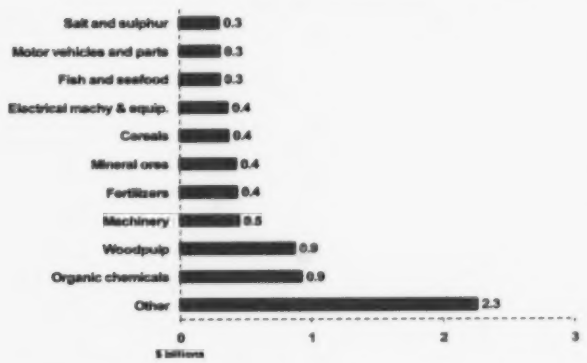
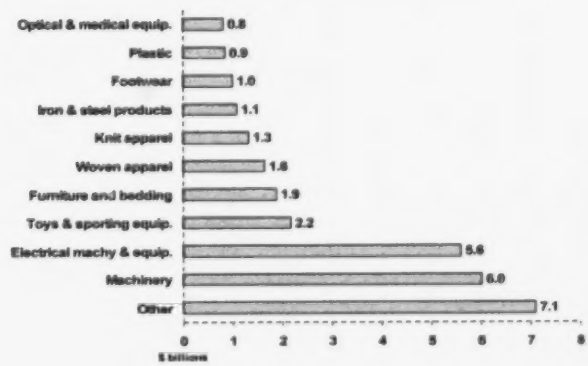


Figure 4-12b
Top-10 Merchandise Imports from China, 2005

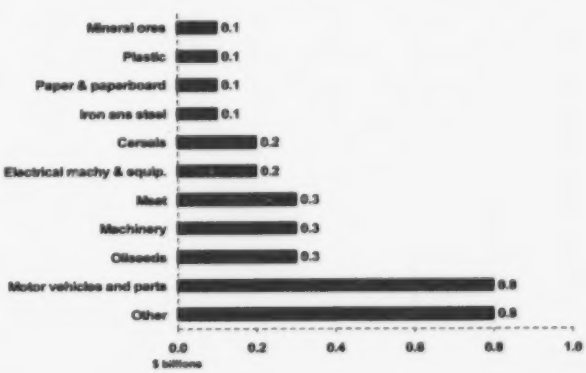


Canadian merchandise imports from China outpaced exports by a wide margin, increasing by 22.4 per cent to $29.5 billion in 2005. The major imports from China were comprised of mechanical machinery, electrical machinery and equipment, and toys and sports equipment. In terms of growth, apparel, iron and steel surpassed 45 per cent while both mechanical and electrical machinery were over 25 per cent. No top 10 category grew less than 5 per cent.

Mexico

Mexico is the Canada's fifth largest merchandise export market and fourth largest import market.[4] Merchandise exports to Mexico grew 8.7 per cent to $3.3 billion, from $3.0 billion in 2005. The top 10 exports to Mexico accounted for over three-quarters of all exports to that country, led by motor vehicles (23.1 per cent), oilseeds (10.5 per cent) and machinery (9.3 per cent). Among the major exports to Mexico, motor vehicles, iron and steel and electrical machinery recorded the highest growth in 2005, at 122.4, 69.6 and 62.4 per cent increases, respectively.

Figure 4-13a
Top-10 Merchandise Exports to Mexico, 2005

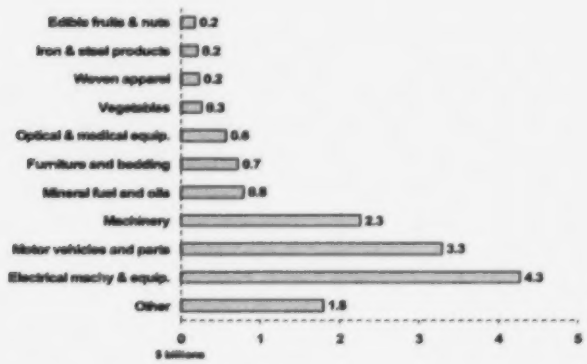


Merchandise imports from Mexico increased by 8.6 per cent to $ 14.6 billion in 2004. Overall, merchandise imports were highly concentrated with the top-three imports accounting for 67.6 percent of

[4] Discrepancies between Canadian and Mexican statistics were significant in 2005. Mexico's imports from Canada exceeded Canada's exports by $4.2 billion. Similarly, Canadian imports from Mexico were greater than Mexican exports by $9.5 billion. Reconciliation studies between Canada and Mexico identified misallocation and export undercoverage as the major causes for discrepancies. Country misallocation is the attribution of trade to a country that is not the final destination of goods, resulting in the situation where the two countries credit trade to different countries. For example, Canada might ship goods through the United States to the final destination of Mexico. Undercoverage is the situation in which trade is not reported to the compiling country and is therefore missing entirely from its officially published statistics.

the total, whereas the top 10 imports captured about 88 per cent of all imports. In terms of growth, the top performers were once again related to commodities – mineral fuel and oil, and iron and steel – at 119.7 and 34.2 per cent, respectively. In addition, edible fruits deserve mention at 23.8 per cent increase.

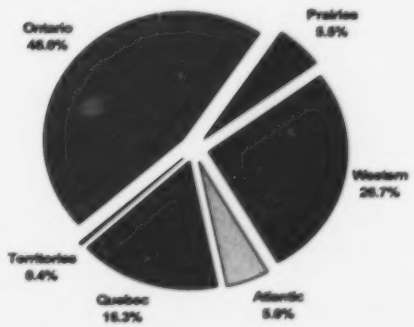
Figure 4-13b
Top-10 Merchandise Imports from Mexico, 2005



Provincial Trade Performance

All provinces and territories witnessed an increase in their merchandise exports to the world in 2005, except for the Northwest Territories. Among provinces, Prince Edward Island, Alberta, Saskatchewan and New Brunswick experienced the fastest growth in merchandise exports in 2005. The main exports from these provinces were prepared vegetables and fish for Prince Edward Island, and mineral fuels and oils for Alberta, Saskatchewan and

Figure 4-14
Share of Merchandise Exports by Canadian Region



Data: Statistics Canada

New Brunswick. Also noteworthy is the fact that the weakest growth in merchandise exports were experienced by the two largest provinces -Ontario and Quebec – due in part to the relatively weak performance in the manufacturing sector in both provinces.

Of the Canadian regions, Ontario accounted for 46 per cent of all Canadian exports to the world in 2005, followed by the western provinces (Alberta and British Columbia) at a combined 26.7 per cent, Quebec at 16.3 per cent, the Prairies at 5.5 per cent, and the Atlantic provinces at 5 per cent.

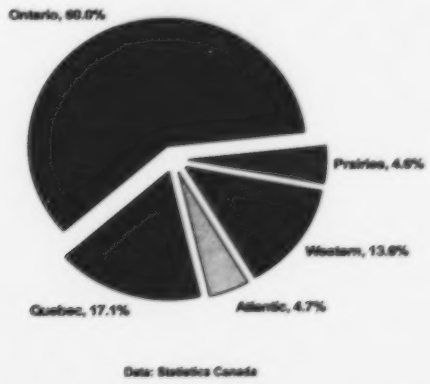
Imports from the world were also up for all provinces and territories in 2005, with the exception of Newfoundland, Yukon, and Northwest Territories. Prince Edward Island (47.6 per cent), Alberta (21 per cent), Saskatchewan (19.9 per cent), New Brunswick (16.3 per cent) and Quebec

Table 4-3: Merchandise Exports by Province ($ millions and percentage change)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2005/2004 Change
Newfoundland	3,914	3,529	5,602	4,799	4,563	4,598	0.8
Prince Edward Island	697	677	694	648	667	810	21.5
Nova Scotia	5,219	5,807	5,344	5,477	5,859	5,819	-0.7
New Brunswick	7,476	8,351	8,269	8,574	9,480	10,722	13.1
Quebec	74,200	71,113	68,454	64,191	68,476	70,935	3.6
Ontario	207,079	201,720	206,496	189,099	198,871	200,692	0.9
Manitoba	9,705	9,694	9,567	9,329	9,679	10,038	3.7
Saskatchewan	12,603	11,732	11,282	10,389	12,341	13,997	13.4
Alberta	55,880	57,536	49,549	57,640	67,687	80,835	19.4
British Columbia	35,484	32,923	30,067	29,259	32,234	35,687	10.7
Northwest Territories	665	771	897	1,588	1,975	1,686	-14.6
Yukon	20	12	6	5	5	11	139.8
Nunavut	274	221	152	3	3	4	12.6

Source: Statistics Canada

Figure 4-15
Share of Merchandise Imports by Canadian Region



Data: Statistics Canada

(13.6 per cent) experienced the fastest growth in imports for 2005. The products driving this growth were mechanical and electrical machinery, and toys and sports equipment for Prince Edward Island, mineral fuel and oil, vehicles, aircraft and spacecraft, and iron and steel for Alberta, mechanical and electrical machinery, vehicles, and iron and steel for Saskatchewan. For New Brunswick, the products behind the growth in imports were mineral fuel and oil, organic chemicals, machinery and vehicles while mineral fuel and oil and aircraft and spacecraft were the main import growth drivers for Quebec.

By region, Ontario accounted for a bigger share (60 per cent) of merchandise imports than it did for exports, followed by Quebec (17.1 per cent) and the western provinces (13.6 per cent).

World Merchandise Trade Performance

How does Canada fare with respect to world merchandise trade relative to its main partners and competitors? As shown in Table 4-4, the U.S. was the world's largest economy in 2005 accounting for about one third (28.1 per cent) of the world's GDP, followed by Japan (10.3 per cent), Germany (6.3 per cent), China (5.0 cent) and the UK (5.0 per cent). Germany was the world's largest exporter accounting for 9.3 per cent of world exports, followed by the U.S. (8.7 per cent), and by China (7.3 per cent). As the smallest economy of the G-7 countries, Canada also had the smallest share in world merchandise exports. However, its share of exports was bigger than its share of world's GDP, in contrast with all other G-7 countries with the exception of Germany. Canada's average growth rate in merchandise exports was the highest of all G-7 countries over the period 1995-2005. Emerging markets recorded the highest growth rates in merchandise exports over the same period, led by China (17.7 per cent), and followed by India (11.4 per cent) and Mexico (10.4 per cent). The U.S. was the world's largest importer of goods followed by Germany and China. Once again, Canada's share in world merchandise imports was higher than its share in GDP. As for exports, China, India and Mexico witnessed the highest import growth over the period 1995-2005, which highlights the export opportunities that these emerging economies represent for Canada and other countries.

Table 4-4: Economic Size and Merchandise Trade for Selected Countries

Country	Share of World GDP in 2005	Share of World Merchandise Exports in 2005	Export average growth rate over 1995-2005	Share of World Merchandise Imports in 2005	Import Average Growth Rate Over 1995-2005
Australia	1.6	1.0	7.1	1.2	7.4
Brazil	1.8	1.1	9.8	0.7	3.7
Canada	2.5	3.5	6.5	3.0	6.6
China	5.0	7.3	17.7	6.1	17.5
France	4.7	4.4	4.3	4.6	5.5
Germany	6.3	9.3	6.4	7.2	5.3
India	1.7	0.9	11.4	1.2	14.3
Italy	4.0	3.5	4.6	3.5	6.3
Japan	10.3	5.7	3.0	4.8	4.4
Korea	1.8	2.7	8.6	2.4	6.8
Mexico	1.7	2.1	10.4	2.2	11.8
United Kingdom	5.0	3.6	4.7	4.7	6.5
United States	28.1	8.7	4.5	16.1	8.4

Source: WTO and IMF

V OVERVIEW OF CANADA'S INVESTMENT PERFORMANCE

Global Foreign Direct Investment Inflows

Foreign Direct Investment (FDI) flows are usually preferred over other forms of external finance because they are non-debt creating, relatively non-volatile and their returns depend on the performance of the projects financed. FDI also facilitates international trade and importantly, the transfer of knowledge, skills and technology.

FDI has been the main engine of globalization over the last two decades.[1] Worldwide FDI inflows surged from about US$161 billion in 1991 to US$1.4 trillion in 2000, almost a nine-fold increase. Thereafter, FDI inflows posted a sharp drop over 2001-2003, declining by 54 per cent to US$638 billion. New UNCTAD estimates suggest that global foreign direct investment inflows climbed by a robust 29.0 per cent to reach US$896.7 billion in 2005.

FDI flows to developed economies dominated global growth in inward FDI ending a four-year slump; they rose from US$414.7 billion in 2004 to US$573.2 billion in 2005 or 38.2 per cent. The United Kingdom led all developed economies with inflows of US$219.1 billion,

Table 5-1: Global FDI Inflows for Selected Regions and Economies, 2003-2005 (US$ in billion)

Host Region/Economy	2003	2004	2005	Growth Rate 2004-2005
World	637.8	695.0	896.7	29.0
Developed World	441.7	414.7	573.2	38.2
Europe	358.9	258.2	449.2	74.0
EU-25	340.1	259.1	445.3	71.9
France	42.5	24.3	48.5	99.6
Germany	27.3	-38.6	4.9	-112.7
Italy	16.4	16.8	13.0	-22.6
Luxembourg	83.8	67.2	13.4	-80.1
UK	27.4	77.6	219.1	182.3
Czech Republic	2.1	4.5	12.5	177.8
United States	56.8	95.6	106.0	10.9
Japan	6.3	7.8	9.4	20.5
Developing Economies	172.1	243.1	273.5	12.5
Africa	17.2	18.7	28.9	54.5
Latin America and the Caribbean	48.0	68.9	72.0	4.5
Brazil	10.1	18.2	15.5	-14.8
Chile	4.4	7.6	7.0	-7.9
Mexico	12.8	17.9	17.2	-3.9
Asia and Oceania	106.9	155.5	172.2	10.7
China	53.5	60.6	60.3	-0.5
Hong Kong	13.6	34.0	39.7	16.8
India	4.3	5.3	6.0	13.2
Korea	3.8	7.7	4.5	-41.6
Singapore	9.3	16.1	15.9	-1.2
Russia	8.0	12.5	26.1	108.8

Source: UNCTAD

[1] For example, between 1980 and 2004, both world outward and inward FDI stocks grew at an annual average growth of 12.5%, whereas world merchandise trade expanded by 6.9 per cent.

more than the double of the United States (US$106 billion). This was the first time since 1977 that the U.K. led the world with respect to FDI inflows. However, the increase was largely accounted for by the merger of Shell Transport and Trading Company Plc and Royal Dutch Petroleum Company into Royal Dutch Shell. Other reasons for the significant increase in FDI in developed countries included the virtual end of large loan repayments from affiliated firms to their parent firms abroad. In Germany, for example, such repayments had pushed 2004 FDI inflows into negative territory, at -US$38.6 billion. The increase in FDI flows to the new ten EU members was spectacular. For example, FDI flows to the Czech Republic jumped last year by 177.8 per cent to US$12.5 billion, up from US$4.5 billion in 2004.

FDI into developing countries also increased in 2005, climbing a further 12.5 per cent compared with the 41 per cent recorded in 2004. FDI inflows to the developing world reached an estimated record of US$274 billion, with increases in all regions.

Africa attracted a historic high of US$29 billion in FDI inflows in 2005. This record FDI was mainly directed to the oil sector and to other natural resources industries.

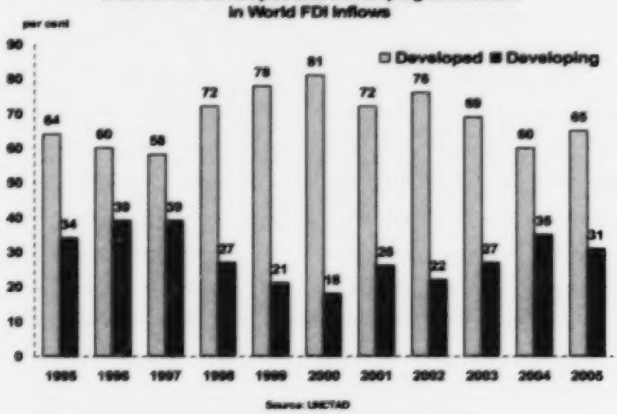
FDI flows to Asia and Oceania continued their upward trend in 2005, rising about 11 per cent to an estimated US$172.2 billion. Since 1999, FDI flows to China - the largest recipient in Asia as well as amongst all developing countries - did not increase, standing at about US$60 billion. Increased investment in Hong Kong and in ASEAN countries more than compensated for the steep decline witnessed in Korea. India saw its inflows jump from US$5.3 billion to an estimated US$6.0 billion.

Latin America and the Caribbean FDI inflows also increased during 2005, growing at about 5.0 per cent to US$72.0 billion. Data suggest that Brazil experienced a decline of 14.8 per cent to US$15.5 billion, and yielded the position of the top recipient in the region to Mexico (US$17.2 billion). Chile maintained a high level of inflows, due in part to rising prices for copper.

FDI inflows in Russia more than doubled to US$26.1 billion, attracted by high oil prices in particular.

Notwithstanding the seemingly spectacular growth in inflows to the developing economies in recent years, their share of world FDI inflows was some 31 per cent in 2005, roughly the same 30 per cent they averaged over the entire 1995-2005 period, meaning that 70 per cent of all FDI flows were still bound for the developed economies.

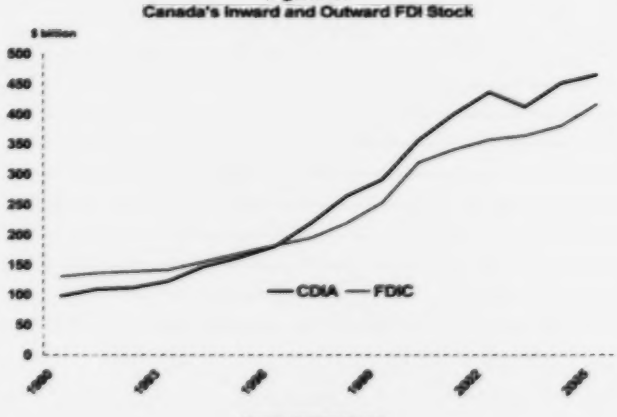
Figure 5-1
Share of the Developed and Developing Economies in World FDI Inflows



Foreign Direct Investment in Canada

Over the last 25 five years, Canada witnessed a substantial growth in both inward and outward FDI stock. Canada's inward FDI stock grew 9.1 per cent to $415.6 billion in 2005, up from $381.0 the year before. The bulk of the increase came from acquisitions and an injection of funds from the parents into the working capital of their Canadian affiliates. The stock of FDI in Canada more than doubled between 1995 and 2005, growing at an annual rate of 9.5 per cent.

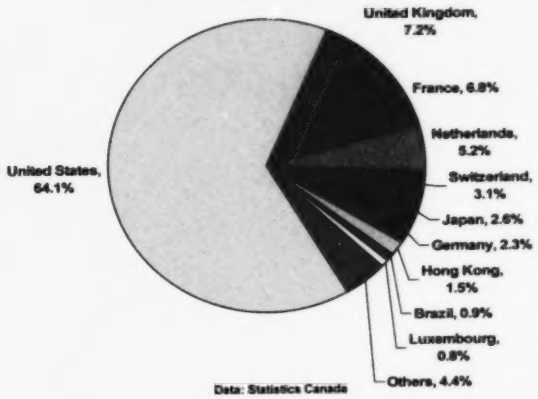
Figure 5-2
Canada's Inward and Outward FDI Stock



FDI from the U.S. rose by 7.3 per cent to $266.5 billion, up from $248.5 billion the year before. More than one third (35 per cent) of FDI from the U.S. went to the energy and metallic minerals sector, 21 per cent to the finance and insurance sector

whereas 18 per cent went to the machinery and transportation equipment sector. As can be seen in Figure 5-3 and Table 5-2, FDI from the U.S accounted for 64.1 per cent of total FDI in Canada, followed by the U.K. (7.2 per cent), France (6.8 per cent), the Netherlands (5.2 per cent) and Switzerland (3.1 per cent). While the U.S. and the U.K. shares in total inward FDI declined over the period 1995-2005, that of the other major European investors increased over the same period.

Figure 5-3
FDI Stock in Canada by Country (2005)



Among the 10 largest investor countries, developed economies accounted for over 92 per cent of total inward FDI in Canada. Brazil was the only exception as well as newest country to join the top 10 list of Canada's major sources for direct investment.

Turning to the expansion of inward FDI over the 1995-2005 period, Luxembourg (37.9 per cent), Brazil (30.7 per cent), France (17.4 per cent), Switzerland (14.4 per cent) and the Netherlands (13.2 per cent) witnessed the highest average annual growth rates among the top ten investors in Canada.

With respect to sectors, finance and insurance captured 21 per cent of all foreign direct investment in Canada at the end of 2005, followed by energy at 20 per cent, machinery and transportation equipment at 12 per cent, and services and retailing at 10 per cent. Of these sectors, energy and finance and insurance experienced the highest growth rates in FDI over the 1995-2005 period, at 15.4 per cent and 11.8 per cent, respectively.

Table 5-2: Foreign Direct Investment in Canada by Region and by Top 10 Sources ($ in billion)

Region	1995	2004	2005	Share in 1995	Share in 2005	Percentage Change 2005/2004	Compound average annual growth 1995-2005
World	168.2	381.0	415.6	100.0	100.0	9.1	9.5
North America	115.3	252.8	270.8	68.5	65.2	7.1	8.9
South and Central America	0.4	2.8	n.a.	0.2	n.a.	n.a.	n.a
Europe	40.1	106.1	119.4	23.9	28.7	12.5	11.5
Africa	0.0	0.5	n.a.	0.0	n.a.	n.a.	n.a.
Asia/Oceania	12.4	18.7	21.5	7.4	5.2	15.1	5.7
World	168.2	381.0	415.6	100.0	100.0	9.1	9.5
United States	112.9	248.5	266.5	67.2	64.1	7.3	9.0
United Kingdom	14.1	27.5	29.9	8.4	7.2	8.8	7.8
France	5.7	27.8	28.4	3.4	6.8	2.4	17.4
Netherlands	6.3	19.4	21.7	3.7	5.2	11.8	13.2
Switzerland	3.4	7.7	13.0	2.0	3.1	68.7	14.4
Japan	7.0	10.2	10.8	4.2	2.6	5.4	4.5
Germany	5.0	7.6	9.4	3.0	2.3	22.9	6.4
Hong Kong	2.8	5.2	6.3	1.7	1.5	20.9	8.4
Brazil	0.3	2.7	3.7	0.2	0.9	34.3	30.7
Luxembourg	0.1	2.9	3.4	0.1	0.8	17.4	37.9

Source: statistics Canada

Canadian Direct Investment Abroad

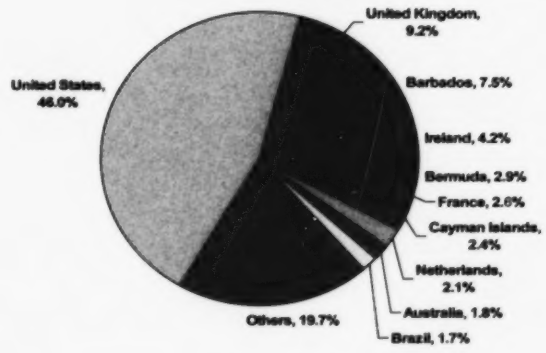
Canadian direct investment abroad (CDIA) grew at only one-third the pace of inward FDI, increasing at a moderate 3 per cent to $465.1 billion, up from $451.4 billion the year before. The primary reason for this development was the appreciation of the Canadian dollar which lowered the value of CDIA denominated in foreign currencies by $30.0 billion.

From 1997 onwards, the stock of CDIA has exceeded that of FDI in Canada, thus positioning Canada as a net exporter of investment since that year. However, because of increasing FDI into Canada last year, the net direct investment position decreased to $49.5 billion at the end of 2005, down from $70.4 billion a year earlier.

While CDIA to North America (8.8 per cent) and to South and Central America (7 per cent) increased, all other regions saw a decrease in CDIA.

Direct investment assets in the United States increased by 8.9 per cent to $213.7 billion in 2005, mostly as a result of capital outflows to existing operations located south of the border. As can be seen in Figure 5-4, the U.S. accounted for 46 per cent of total Canadian direct investment abroad at the end of 2005, well below 52.6 per cent attained in 1995.

Figure 5-4
CDIA Stock by Country (2005)



Data: Statistics Canada

The appreciation of the Canadian dollar against the euro and the British pound had a negative impact on CDIA in European countries. CDIA in the U.K. fell 3.7 per cent to $42.7 billion, although the U.K. remained the second

Table 5-3: Canadian Foreign Direct Investment Abroad by Region and by Top 10 Destinations ($ in billion)

Region	1995	2004	2005	Share in 1995	Share in 2005	Percentage Change 2005/2004	Compound average annual growth 1995-2005
World	161.2	451.4	465.1	100.0	100.0	3.0	11.2
North America	98.8	263.4	286.7	61.3	61.6	8.8	11.2
South and Central America	7.9	21.2	22.7	4.9	4.9	7.0	11.2
Europe	37.2	129.9	118.9	23.1	25.6	-8.5	12.3
EU	34.5	118.5	42.7	21.4	9.2	-63.9	2.2
Africa	0.6	3.3	3.0	0.4	0.7	-6.7	16.9
Asia/Oceania	16.8	33.7	33.8	10.4	7.3	0.3	7.2
World	161.2	451.4	465.1	100.0	100.0	3.0	11.2
United States	84.6	196.3	213.7	52.5	46.0	8.9	9.7
United Kingdom	16.4	44.4	42.7	10.2	9.2	-3.7	10.0
Barbados	5.8	30.8	34.7	3.6	7.5	12.8	19.6
Ireland	5.9	19.6	19.5	3.7	4.2	-0.6	12.6
Bermuda	3.0	12.6	13.6	1.9	2.9	7.3	16.3
France	2.5	14.3	12.3	1.6	2.6	-14.5	17.2
Cayman Islands	0.7	11.2	11.0	0.4	2.4	-1.5	31.5
Netherlands	2.3	12.2	9.9	1.4	2.1	-18.6	16.0
Australia	3.1	8.3	8.2	1.9	1.8	-1.0	10.3
Brazil	2.5	7.0	8.0	1.5	1.7	14.8	12.6

Source: Statistics Canada

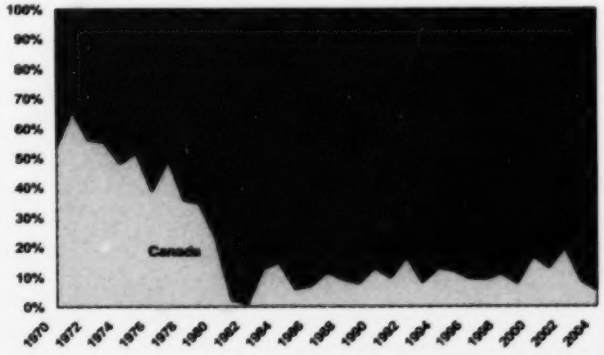
most popular destination for Canadian direct investment abroad. The Netherlands and France experienced the steepest declines in CDIA, falling by 19 per cent and 14 per cent, respectively. However, these countries are still popular for Canadian direct investors abroad. France, Ireland, the Netherlands and United Kingdom were the only European nations to make it to top 10 destinations for Canadian direct investment abroad at the end of 2005.

Canadians continued to invest in the tax-friendly jurisdictions of Barbados ($34.7 billion), Bermuda ($13.6 billion) and the Cayman Islands ($11 billion). These three small countries witnessed the highest average growth in CDIA over the period 1995-2005.

Brazil was the newcomer among the top 10 destinations, with CDIA in that country increasing by 14.8 per cent to $8.0 billion, while Japan dropped from the 10 most popular destinations for CDIA.

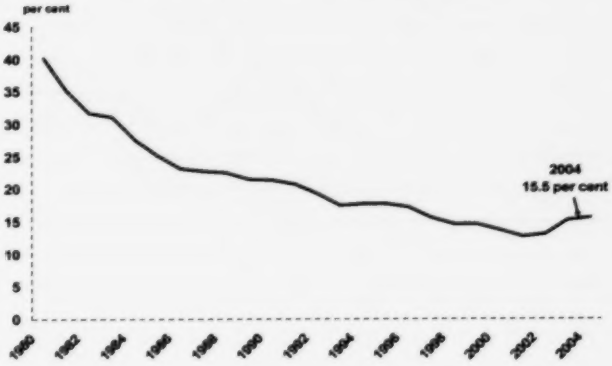
Among industries, as of the end of 2005, Canadian foreign direct investment assets were mainly in the finance and insurance industry (44 per cent), in the energy industry (12 per cent), in the services and retailing (12 per cent), and in the metallic minerals industry (11 per cent). The share of Canadian direct investment in finance and insurance sector has doubled in the past two decades while the share of the metallic minerals sector decreased from 17 per cent to 11 per cent.

Figure 5-5
Distribution of Inward FDI Flows to North America



Source: Statistics Canada

Figure 5-6
Canada's Share of North American FDI Stock



Source: UNCTAD

Canada's Performance in the North American Context

Despite an increase in absolute levels of direct investment, Canada's share of North American inward FDI declined over the last decade, raising concerns about Canada's attractiveness as an investment location.

Between 1982 and 2004, Canada accounted for 10.5 per cent of North American inflows (including intra North American FDI flows). This share was down from an astonishing 46.6 per cent over the period 1970-1980.

As a result of lower inflows, Canada's share of North American FDI stock also declined. Between 1980 and 2004, Canada's share of North American inward FDI stock declined by 24.5 percentage points, from 40 per cent in 1980 to 15.5 per cent in 2004. Canada's declining share of North American FDI stock is mostly the result of its very high level of inflows in the 1960s and 1970s, not its recent performance. Indeed, Canada's share has been rising since 2000. Canada's share of North American inflows has, in fact been quite constant over the last two decades.

The ratio of inward FDI stock-to-GDP, an indicator of Canada's "openness" or orientation toward foreign investment, was 30.5 per cent in 2004. This ranks Canada as the second highest in the G-7 after the U.K. (36.3 per cent). That ratio stood at only 12.6 per cent for the U.S. and at 2.1 per cent for Japan (the lowest among the G-7 countries).

most popular destination for Canadian direct investment abroad. The Netherlands and France experienced the steepest declines in CDIA, falling by 19 per cent and 14 per cent, respectively. However, these countries are still popular for Canadian direct investors abroad. France, Ireland, the Netherlands and United Kingdom were the only European nations to make it to top 10 destinations for Canadian direct investment abroad at the end of 2005.

Canadians continued to invest in the tax-friendly jurisdictions of Barbados (S34.7 billion), Bermuda (S13.6 billion) and the Cayman Islands (S11 billion). These three small countries witnessed the highest average growth in CDIA over the period 1995–2005.

Brazil was the newcomer among the top 10 destinations, with CDIA in that country increasing by 14.8 per cent to S8.0 billion, while Japan dropped from the 10 most popular destinations for CDIA.

Among industries, as of the end of 2005, Canadian foreign direct investment assets were mainly in the finance and insurance industry (44 per cent), in the energy industry (12 per cent), in the services and retailing (12 per cent), and in the metallic minerals industry (11 per cent). The share of Canadian direct investment in finance and insurance sector has doubled in the past two decades while the share of the metallic minerals sector decreased from 17 per cent to 11 per cent.

Canada's Performance in the North American Context

Despite an increase in absolute levels of direct investment, Canada's share of North American inward FDI declined over the last decade, raising concerns about Canada's attractiveness as an investment location.

Between 1982 and 2004, Canada accounted for 10.5 per cent of North American inflows (including intra-North American FDI flows). This share was down from an astonishing 46.6 per cent over the period 1970–1980.

As a result of lower inflows, Canada's share of North American FDI stock also declined. Between 1980 and 2004, Canada's share of North American inward FDI stock declined by 24.5 percentage points, from 40 per cent in 1980 to 15.5 per cent in 2004. Canada's

Figure 5-5
Distribution of Inward FDI Flows to North America

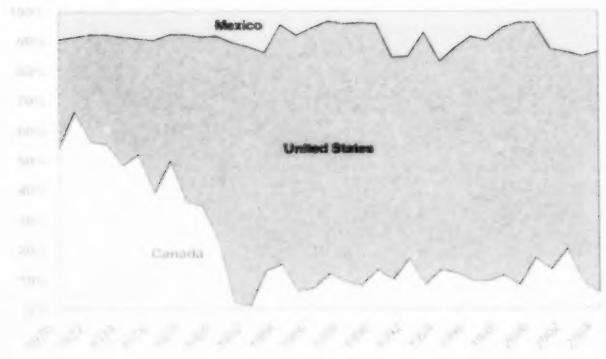


Figure 5-6
Canada's Share of North American FDI Stock

declining share of North American FDI stock is mostly the result of its very high level of inflows in the 1960s and 1970s, not its recent performance. Indeed, Canada's share has been rising since 2000. Canada's share of North American inflows has, in fact, been quite constant over the last two decades.

The ratio of inward FDI stock-to-GDP, an indicator of Canada's "openness" or orientation toward foreign investment, was 30.5 per cent in 2004. This ranks Canada as the second highest in the G-7 after the U.K. (36.3 per cent). That ratio stood at only 12.6 per cent for the U.S. and at 2.1 per cent for Japan (the lowest among the G-7 countries).

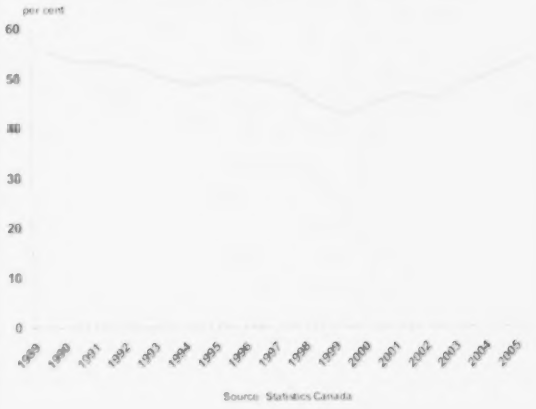
VI SPECIAL FEATURES

BOX A: THE IMPACT OF HIGHER COMMODITY PRICES ON CANADA'S TRADE BALANCE

Introduction

Canada has historically been a net exporter of commodities, particularly energy, industrial goods and forestry products. The commodity sector has always played an important role for Canada's economic prosperity. In 2005, the commodity sector accounted for 12 per cent of GDP and over 50 per cent of exports (see Figure A1).[1] Recently, robust economic growth in economies such as China and India, along with other geopolitical and supply/demand factors, have been creating upward pressure on global commodity prices. The objective of this short section is two-fold; firstly, to analyze the impact of recent price booms in energy and industrial commodities on Canada's trade balance and secondly to provide an estimate of the impact of commodity price changes on Canada's trade balance going forward.

Figure A1
Commodities Share in Canada's Exports, 1989-2005



Background and Assumptions

Commodity prices have been rising sharply in recent years. Since 2002, when the prolonged price increases began, the commodity price index had risen 78 per cent by the end of 2005, while the energy index rose 137 per cent over the same period.[2] Crude oil prices hit an all time monthly high of US$65.6 per barrel[3] in September, 2005, while natural gas prices also reached a high of US$10.97 per thousand cubic feet in October, 2005. The peaks recorded during these two months were due to the disruptions caused by hurricane Katrina; however, crude oil and natural gas prices since then have not dropped to their pre-Katrina levels. The industrial material index also increased by 43 per cent since 2002. All major industrial metal prices have been increasing since 2002, especially copper, iron ore and nickel, which have each more than doubled in price. Aluminium, gold, silver and zinc have also appreciated in value by more than 40 per cent during this period.

According to forecasts from the IMF, industrial commodity prices are expected to increase further, up 12.3 per cent in 2006 followed by a slight decrease in 2007.[4] The U.S. Energy Information Administration (EIA) estimates that oil prices will remain high, averaging US$65 per barrel in 2006 and $61 in 2007 under the assumption that the current demand for oil will be sustained and that there will be a modest increase in oil production capacity while geopolitical risks continue.

Canada's top net exports[5] have been dominated by resource-based commodities for some time; this is more apparent in recent years—10 of the top 12 net export of goods[6] in 2005 were energy and industrial goods and materials as can be seen in the Table A1.

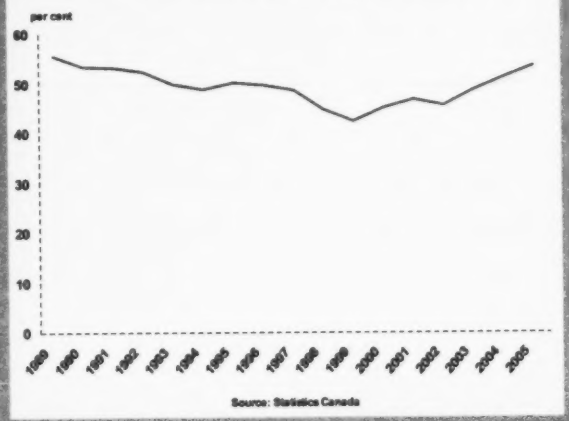
[1] Sectors included for computations are: agriculture, forestry, fishing and hunting, mining and oil and gas extraction, wood product manufacturing, paper manufacturing, petroleum and coal products, chemical manufacturing, non-metallic mineral product and primary metal manufacturing.
[2] Bank of Canada's commodity price index.
[3] Cushing, OK WTI Spot Price FOB (USD per barrel).
[4] IMF World economic outlook database, April 2006
[5] Net exports are computed by subtracting imports from exports.
[6] The data is at the HS6 level.

BOX A: THE IMPACT OF HIGHER COMMODITY PRICES ON CANADA'S TRADE BALANCE

Introduction

Canada has historically been a net exporter of commodities, particularly energy, industrial goods and forestry products. The commodity sector has always played an important role for Canada's economic prosperity. In 2005, the commodity sector accounted for 12 per cent of GDP and over 50 per cent of exports (see Figure A1).[1] Recently, robust economic growth in economies such as China and India, along with other geopolitical and supply/demand factors, have been creating upward pressure on global commodity prices. The objective of this short section is two-fold; firstly, to analyze the impact of recent price booms in energy and industrial commodities on Canada's trade balance and secondly to provide an estimate of the impact of commodity price changes on Canada's trade balance going forward.

Figure A1
Commodities Share in Canada's Exports, 1989-2005



Source: Statistics Canada

Background and Assumptions

Commodity prices have been rising sharply in recent years. Since 2002, when the prolonged price increases began, the commodity price index had risen 78 per cent by the end of 2005, while the energy index rose 137 per cent over the same period.[2] Crude oil prices hit an all time monthly high of US$65.6 per barrel[3] in September, 2005, while natural gas prices also reached a high of US$10.97 per thousand cubic feet in October, 2005. The peaks recorded during these two months were due to the disruptions caused by hurricane Katrina; however, crude oil and natural gas prices since then have not dropped to their pre-Katrina levels. The industrial material index also increased by 43 per cent since 2002. All major industrial metal prices have been increasing since 2002, especially copper, iron ore and nickel, which have each more than doubled in price. Aluminium, gold, silver and zinc have also appreciated in value by more than 40 per cent during this period.

According to forecasts from the IMF, industrial commodity prices are expected to increase further, up 12.3 per cent in 2006 followed by a slight decrease in 2007.[4] The U.S. Energy Information Administration (EIA) estimates that oil prices will remain high, averaging US$65 per barrel in 2006 and $61 in 2007 under the assumption that the current demand for oil will be sustained and that there will be a modest increase in oil production capacity while geopolitical risks continue.

Canada's top net exports[5] have been dominated by resource-based commodities for some time; this is more apparent in recent years—10 of the top 12 net export of goods[6] in 2005 were energy and industrial goods and materials as can be seen in the Table A1.

---

[1] Sectors included for computations are: agriculture, forestry, fishing and hunting, mining and oil and gas extraction, wood product manufacturing, paper manufacturing, petroleum and coal products, chemical manufacturing, non-metallic mineral product and primary metal manufacturing.
[2] Bank of Canada's commodity price index.
[3] Cushing, OK WTI Spot Price FOB (USD per barrel).
[4] IMF World economic outlook database, April 2006
[5] Net exports are computed by subtracting imports from exports.
[6] The data is at the HS6 level.

Box A

The Impact of Higher Commodity Prices on Canada's Trade Balance

Table A1: Canada's Top 12 Net Exports in 2005 ($ in millions, customs basis)

	2002	2003	2004	2005	% Change 2004/2005
Natural gas	17,681	24,262	24,474	32,291	32.0%
Passenger vehicles	32,302	27,901	31,504	29,583	-6.4%
Coniferous wood	10,201	8,308	10,866	9,778	-4.2%
Crude oil	6,009	6,629	9,052	7,990	33.0%
Newsprint	6,283	5,587	5,265	5,217	-17.2%
Vehicle transmission	7,941	5,975	4,629	4,223	-46.8%
Wood pulp	4,180	4,116	4,587	3,886	-4.4%
Paper	2,720	2,360	2,631	3,074	13.0%
Light oils (not crude)	3,298	3,408	2,891	3,021	-8.4%
Oil (not crude)	1,880	2,087	2,470	2,823	50.1%
Potassium chloride	2,375	1,922	2,169	2,788	16.2%
Aluminum alloys	2,375	2,266	2,541	2,614	10.1%

Source: Statistics Canada

The recent commodity price increases have had a positive impact on Canada's trade surpluses as can be seen from the Figure A2. In 2005, the surplus reached $67 billion (balance of payments basis), the third consecutive annual increase. The industrial material sector, which includes metals and forestry products, contributed to the lion's share of the surplus, recording $82 billion in net exports in 2005, while net exports in energy reached $54 billion that year—both record highs. Industrial metals exports recorded increases both in quantity and prices in 2005 while energy sector increases in net exports were strictly a price effect. Excluding the impact of higher energy prices, the trade surplus in energy would have been much lower at an estimated $38 billion[1] in 2005. Although the trade surplus in commodities is enormous (over $95 billion in 2005), the overall merchandise trade surplus (at $67 billion in 2005), was reduced by other sectors that saw imports increase faster than exports.

Figure A2
Commodity Price Index
& Merchandise Trade Balance, 1972-2005

Source: Statistics Canada

This highlighted section will analyze the medium-term (2006-2010) impact of higher commodity prices on Canada's trade surplus. The following three scenarios are used to estimate the impact on the trade balance:

- Low-index scenario: The commodity price index will fall 20 per cent from its 2005 level over the next five years.
- Baseline scenario: The commodity price index will increase at the same rate as the forecasted increase in the wholesale price index (WPI). There will be a net increase of 11.5 per cent by 2010.
- High-index scenario: The commodity price index will increase by 20 per cent above the WPI forecasted by Global Insight. At this rate, the commodity index will increase by 33.8 per cent by 2010 in nominal terms.

[1] Figures are based on 2004 energy prices.

Table A1: Canada's Top 12 Net Exports in 2005 ($ in millions, customs basis)

	2002	2003	2004	2005	% Change 2005/2002
Natural gas	17,661	24,262	24,474	32,281	82.8%
Passenger vehicles	32,302	27,901	31,504	29,583	-8.4%
Coniferous wood	10,201	8,306	10,866	9,776	-4.2%
Crude oil	6,009	6,629	9,052	7,990	33.0%
Newsprint	6,293	5,597	5,265	5,212	-17.2%
Vehicle transmission	7,941	5,975	4,624	4,223	-46.8%
Wood pulp	4,180	4,115	4,567	3,995	-4.4%
Paper	2,720	2,350	2,831	3,074	13.0%
Light oils (not crude)	3,298	3,408	2,891	3,021	-8.4%
Oil (not crude)	1,880	2,057	2,470	2,823	50.1%
Potassium chloride	2,375	1,922	2,169	2,758	16.2%
Aluminum alloys	2,375	2,265	2,541	2,614	10.1%

Source: Statistics Canada

The recent commodity price increases have had a positive impact on Canada's trade surpluses as can be seen from the Figure A2. In 2005, the surplus reached $67 billion (balance of payments basis), the third consecutive annual increase. The industrial material sector, which includes metals and forestry products, contributed to the lion's share of the surplus, recording $82 billion in net exports in 2005, while net exports in energy reached $54 billion that year—both record highs. Industrial metals exports recorded increases both in quantity and prices in 2005 while energy sector increases in net exports were strictly a price effect. Excluding the impact of higher energy prices, the trade surplus in energy would have been much lower at an estimated $38 billion[7] in 2005. Although the trade surplus in commodities is enormous (over $95 billion in 2005), the overall merchandise trade surplus (at $67 billion in 2005), was reduced by other sectors that saw imports increase faster than exports.

Figure A2
Commodity Price Index
& Merchandise Trade Balance, 1972-2005

Source: Statistics Canada

This highlighted section will analyze the medium-term (2006-2010) impact of higher commodity prices on Canada's trade surplus. The following three scenarios are used to estimate the impact on the trade balance:

- Low-index scenario: The commodity price index will fall 20 per cent from its 2005 level over the next five years.
- Baseline scenario: The commodity price index will increase at the same rate as the forecasted increase in the wholesale price index (WPI). There will be a net increase of 11.5 per cent by 2010.
- High-index scenario: The commodity price index will increase by 20 per cent above the WPI forecasted by Global Insight. At this rate, the commodity index will increase by 33.8 per cent by 2010 in nominal terms.

[7] Figures are based on 2004 energy prices.

The above price scenarios are used to generate estimated impacts on Canada's merchandise trade balance. It is important to note that for all of these scenarios, we assume no impact on the volume of the commodity traded.

Methodology

The methodology consists of two parts. First, we will estimate the impact on net exports for the twelve major net exporting commodities[8] based on the three prices scenarios as previously mentioned. These results will be computed using the three commodity price levels as the primary variable, while leaving all other factors such as volume constant. For the purpose of this report, a simplified accounting method was used.

Summary of the Impact

The three price scenarios indicate a positive contribution to the trade surplus ranging from $89 billion to $133 billion by 2010 with the energy sector contribution being the largest share. This is not surprising since Canada has historically depended on its exports of commodities for its trade surpluses. As prices of commodities increase, so does the overall impact on the merchandise trade surplus.

Table A2: Impact on Canada's Trade Balance by Year 2010 in $ millions

	2005	Low (-20%)	Baseline	High (+20%)
Energy	47,763	43,619	54,523	65,428
Coal	2,640	2,554	3,192	3,830
Crude Oil	8,491	7,388	9,235	11,081
Natural Gas	36,631	33,678	42,097	50,516
Industrial Metals	25,100	23,766	29,708	35,649
Aluminium	7,669	7,782	9,727	11,672
Copper	3,815	3,518	4,398	5,278
Nickel	4,135	3,705	4,632	5,558
Zinc	1,134	1,043	1,303	1,564
Precious Metals	5,624	5,223	6,529	7,835
Iron Ores	2,725	2,495	3,119	3,742
Forestry Products	22,381	21,381	26,726	32,071
Lumber	10,402	10,257	12,822	15,386
Pulp	5,707	5,441	6,801	8,161
Newsprint	6,271	5,683	7,103	8,524
Overall Projected Impact on the Trade Balance	**95,244**	**88,766**	**110,957**	**133,149**

[8] Coal, crude oil, natural gas, zinc, precious metals (gold & silver), iron ores, lumber, pulp and newsprint.

Box A
The Impact of Higher Commodity Prices on Canada's Trade Balance

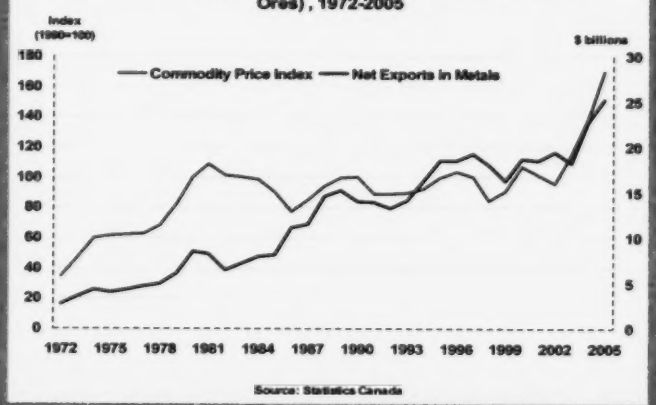
Energy

In all three scenarios, natural gas is the largest contributor to the trade surplus, adding as much as $50.5 billion by 2010 in the high price scenario. Close proximity to the largest energy consumer, the U.S., combined with an existing extensive network of pipelines makes Canada the ideal place from which Americans get their natural gas. Despite the large increase in the value of natural gas exports, which was pushed up by natural gas prices, the volume of exports was up only marginally, by 1.3 per cent. Crude oil, to a lesser degree, will also continue to contribute to the trade surplus, ranging from $7.4 billion to $11.1 billion in the low and high scenarios respectively. The impact of higher oil prices on Canada's trade balance is somewhat offset by imports of crude oil for domestic consumption (namely the Atlantic Provinces, Quebec and Ontario). Canadian coal export prices and quantities increased by 72 per cent and 8 per cent, respectively, pushing net export levels up by $1.3 billion to $2.3 billion in 2005. If coal prices were to increase further, as in the case of the high prices scenario, coal will add $3.8 billion to the surplus by 2010. Thus, the energy sector overall will contribute between $43.6 and $65.4 billion as shown in the Table A2.

Industrial Metals

Growth in the volume of exports in the metal sector during 2005 was mixed. Aluminum, copper, gold, silver and iron had positive growth (see Table A3), while the volume of zinc (-13 per cent) and of nickel (-8.7 per cent) fell despite the increase in their prices. The quantity of aluminium exports grew by 12 per cent while recording $7.7 billion in net exports in 2005. Aluminium was by far the largest contributor to the trade surplus in the industrial metal sector. Gold and silver prices boosted growth in precious metal net exports as their prices increased by 8.7 per cent and 9.7 per cent, respectively. These price developments pushed net exports in precious metals up by 12.8 per cent to $5.6 billion in 2005. Metal demand continues to grow, pushed even higher by global economic expansion, particularly in China. The extent to which the metal sector will contribute to the trade surplus will primarily depend on price levels. More recent price forecasts are mixed amongst metals. For instance, gold prices are on the upswing while aluminium prices have subsided as global supply increases. However, the overall impact will continue be positive in all three scenarios.

Figure A3
Commodity Price Index and Net Exports in Metals (Aluminium, Copper, Nickel, Zinc, Precious Metals and Iron Ores), 1972-2005



Source: Statistics Canada

Table A3: Quantity of Metal Exports

Millions of units	HS Code	2002	2003	2004	2005	% Change 2005/2004
Aluminium (KGM)	7601	2,133	2,230	1,999	2,240	12.0%
Copper (KGM)	7403	244	221	283	300	6.1%
Nickel (KGM)	7502	102	95	125	114	-8.7%
Zinc (KGM)	79	652	626	666	579	-13.0%
Gold (GRM)	7108	172	162	199	237	19.2%
Silver (GRM)	7106	1,854	1,772	1,489	1,549	4.0%
Iron and Steel (KGM)	7208	853	784	713	980	37.5%

Source: Statistics Canada

Energy

In all three scenarios, natural gas is the largest contributor to the trade surplus, adding as much as $50.5 billion by 2010 in the high price scenario. Close proximity to the largest energy consumer, the U.S., combined with an existing extensive network of pipelines makes Canada the ideal place from which Americans get their natural gas. Despite the large increase in the value of natural gas exports, which was pushed up by natural gas prices, the volume of exports was up only marginally, by 1.3 per cent. Crude oil, to a lesser degree, will also continue to contribute to the trade surplus, ranging from $7.4 billion to $11.1 billion in the low and high scenarios respectively. The impact of higher oil prices on Canada's trade balance is somewhat offset by imports of crude oil for domestic consumption (namely the Atlantic Provinces, Quebec and Ontario). Canadian coal export prices and quantities increased by 72 per cent and 8 per cent, respectively, pushing net export levels up by $1.3 billion to $2.3 billion in 2005. If coal prices were to increase further, as in the case of the high prices scenario, coal will add $3.8 billion to the surplus by 2010. Thus, the energy sector overall will contribute between $43.6 and $65.4 billion as shown in the Table A2.

Industrial Metals

Growth in the volume of exports in the metal sector during 2005 was mixed. Aluminium, copper, gold, silver and iron had positive growth (see Table A3), while the volume of zinc (-13 per cent) and of nickel (-8.7 per cent) fell despite the increase in their prices. The quantity of aluminium exports grew by 12 per cent while recording $7.7 billion in net exports in 2005. Aluminium was by far the largest contributor to the trade surplus in the industrial metal sector. Gold and silver prices boosted growth in precious metal net exports as their prices increased by 8.7 per cent and 9.7 per cent, respectively. These price developments pushed net exports in precious metals up by 12.8 per cent to $5.6 billion in 2005. Metal demand continues to grow, pushed even higher by global economic expansion, particularly in China. The extent to which the metal sector will contribute to the trade surplus will primarily depend on price levels. More recent price forecasts are mixed amongst metals. For instance, gold prices are on the upswing while aluminium prices have subsided as global supply increases. However, the overall impact will continue be positive in all three scenarios.

Figure A3
Commodity Price Index and Net Exports in Metals
(Aluminium, Copper, Nickel, Zinc, Precious Metals and Iron Ores), 1972-2005

Source: Statistics Canada

Table A3: Quantity of Metal Exports

Millions of units	HS Code	2002	2003	2004	2005	% Change 2005/2004
Aluminium (KGM)	7601	2,133	2,233	1,999	2,240	12.0%
Copper (KGM)	7403	244	221	283	300	6.1%
Nickel (KGM)	7502	102	95	125	114	-8.7%
Zinc (KGM)	79	652	626	666	579	-13.0%
Gold (GRM)	7108	172	162	199	237	19.2%
Silver (GRM)	7106	1,854	1,772	1,489	1,549	4.0%
Iron and Steel (KGM)	7208	853	754	713	980	37.5%

Source: Statistics Canada

Forestry Products

Despite lower export volumes of newsprint and pulp and a minor increase (+0.5 per cent) in lumber exports, all three forestry products continue to be in the top 12 net exports for Canada. Export prices for newsprint were up 4.3 per cent, while prices for pulp and lumber fell by 5.9 per cent and 9.7 per cent, respectively. Overall, the forestry products sector contributed $22.4 billion to Canada's merchandise trade surplus in 2005. This was an 8.7 per cent drop from the previous year when prices for lumber and pulp were higher by 11 per cent and 6 per cent, respectively. Despite the lacklustre price performance of forestry products compared to other industrial products, they will continue to play an important role in contributing to the trade surplus in the future, adding to $26.7 billion to the trade surplus by 2010 in the base case scenario.

Conclusion

In all three scenarios examining the impact of changes in commodity prices on Canada's trade balance, commodities will account for a larger share of Canada's trade balance in 2010 than they do today. Even with prices declining in both nominal and real terms, sheer volume will lead to the result that Canada will increasingly be characterized by some once again as a 'hewer of wood and a drawer of water.'

Box B: The Extent and Significance of Intra-Industry Trade in Canada-US Merchandise Trade

Background

International trade is traditionally thought to consist of each country exporting the goods most suited to its factor endowments, technology, and climate while importing the goods least suited to its national characteristics. Such trade is called inter-industry trade because countries export and import the products of different industries. However, as Table B1 shows, among the top 10 Canadian exports to and imports from the U.S., many are actually similar items, such as motor cars and vehicles for transporting persons, parts and accessories for motor vehicles, and motor vehicles for the transport of goods, and energy products. In fact, international trade is largely comprised of trade within broad industrial classifications. Intra-industry trade (IIT) occurs when a country exports and imports goods in the same industry.

Table B1: Canada-US Main Merchandise Exports and Imports in 2005 at the HS-04 Level

HS-04	Canadian Exports to the United States	Exports in 2005 ($ in billions)	Share of Total Exports in 2005
	Total	365.7	83.9
8703	Motor cars & vehicles for transporting persons	44.2	12.1
2711	Petroleum gases & other gaseous hydrocarbons	38.8	10.6
2709	Crude oil from petroleum and bituminous minerals	29.9	8.2
8708	Parts & accessories for motor vehicles	14.9	4.1
8704	Motor vehicles for transport of goods	11.7	3.2
2710	Oil (not crude)	11.0	3.0
4407	Wood sawn or chipped length, sliced	8.8	2.4
8802	Aircraft, powered; spacecraft & launch vehicles	5.7	1.6
7601	Aluminium, unwrought	4.6	1.3
9403	Furniture and parts	4.1	1.1

HS-04	Canadian Imports from the United States	Imports in 2005 ($ in billions)	Share of Total Exports in 2005
	Total	215.1	56.5
8708	Parts & accessories for motor vehicles	20.5	9.6
8703	Motor cars & vehicles for transporting persons	14.9	6.9
8704	Motor vehicles for transport of goods	8.0	3.7
8407	Spark-ignition & internal combustion piston engine	5.0	2.3
2711	Petroleum gases & other gaseous hydrocarbons	3.9	1.8
8471	Automatic data process machines; magnetic reader	3.5	1.6
3004	Medicaments, mixed or not, in dosage	2.5	1.2
8409	Parts for engines	2.4	1.1
2710	Oil (not crude)	2.4	1.1
8701	Tractors	2.4	1.1

Source: Statistics Canada

The significance of intra-industry trade arises from the characteristics of the product itself and need not be based on comparative advantage. To a large extent, IIT arises from the fact that products are differentiated and the production of any particular product requires some fixed costs. For example, the more cars a firm makes, the lower the unit cost. Differentiation means that the products of one firm are not identical to the products of other

firms in the same industry. This pattern contrasts with homogeneous products. Intra-industry trade can also be classified to be either horizontal or vertical. Horizontal intra-industry trade (HIIT) arises when exports and imports have similar attributes and are at the same stage of processing (e.g. trade of cars for cars of a certain cylinder capacity). Vertical intra-industry trade (VIIT) takes place when exports and imports are at different stages of processing or are differentiated by their quality (e.g. trade of passenger cars for motors).

Why Does Intra-Industry Trade Matter?

Whether trade is inter-industry or intra-industry affects the co-movement of outputs and prices. Inter-industry trade implies across-country specialization which lowers the co-movements of outputs and prices while intra-industry trade leads to more co-movements. Also, exchange rate variations cause different effects on different types of trade. For horizontally differentiated products, small variations in exchange rates have a large impact on trade. On the other hand, when comparative advantages are large enough, variations in exchange rates might not affect the demand dramatically, leaving inter-industry less vulnerable. IIT in products differentiated by their quality - vertical IIT - is an intermediate case between horizontal IIT and inter-industry trade.

The bulk of theoretical and empirical work on IIT has presumed that traded products will be mainly horizontally differentiated. Models of vertical IIT date from Falvey (1981)[1] and Shaked and Sutton (1984)[2]; vertical differentiation is explicitly modelled as differences in quality between similar products. Recent empirical work (Blanes and Martin (2000)[3], Greenaway et al. (1999)[4] on the nature of IIT has provided evidence challenging the hypothesis of IIT based on horizontally differentiated products (HIIT), since it shows that trade in vertically differentiated products (VIIT) is significant. Moreover, econometric studies on the determinants of IIT often do not support some predictions of monopolistic competition theory. The role of economies of scale as a positive determinant of IIT is a good example. This outcome might stem from mismeasurement of IIT, because the usual IIT index includes both horizontal and vertical IIT. The results might improve if pure vertical or pure horizontal measures are used rather than an amalgam of the two.

Another reason for paying attention to VIIT as a component of IIT concerns the welfare analysis of economic integration. Models of IIT based on horizontally differentiated products predict low adjustment costs in response to regional integration. However, if vertical integration prevails, adjustment costs might be significant. First, as in the case of inter-industry trade, the factor content of exports and imports is different. Second, lower quality varieties might be replaced by the higher-quality varieties. This could lead to firm closures and higher unemployment in areas producing lower quality varieties. The North-American auto industry is a good example.

Yet another benefit of intra-industry trade is that international trade need not cause the dislocations associated with inter-industry trade: there is no redistribution of income from scarce to abundant factors. If trade is not based on scarce and abundant factors of production, it does not result in reduced demand for the scarce factors and in increased demand for the abundant factors[5]; thus, trade expansion need not result in large changes in the distribution of income. For example, Ruffin (1999) has found that 80 per cent of U.S. trade with Mexico is intra-industry, and thus that concerns that trade with Mexico will harm unskilled workers is based on an erroneous view of the nature of that trade.

---

[1] Falvey, R.E. (1981). Commercial Policy and Intra-Industry Trade. Journal of International Economics, 11, 495-511.

[2] Shaked, A. and J. Sutton (1984). Natural Oligopolies and International Trade. In H. Kierzkowski (ed.), Monopolistic Competition and International Trade. Oxford: Oxford University Press.

[3] Blanes, J.V. and C. Martin (2000). The Nature and Causes of Intra-Industry Trade: Back to The Comparative Advantage Explanation? The Case of Spain. Weltwirtschaftliches, 136, 423-441.

[4] Greenaway, D., Milner, C. and R. J.R. Elliot (1999). UK Intra-Industry Trade With the EU North and South. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61, 365-384.

[5] When Canada exports cars, the workers in the auto-industry and the owners of auto-plants benefit; but when Canada imports textiles, the unskilled workers in the textile industry are hurt. Unskilled workers are a scarce factor in Canada.

A further distinguishing characteristic of intra-industry trade is that it enhances the gains from trade through better exploitation of economies of scale - rather than through comparative advantage - as trade leads countries to concentrate on a limited number of products within any particular industry. This leads to an expansion of world output because of the saving of fixed costs.

Specialization within industrial categories may also stimulate innovation. Producing a greater variety and number of goods increases the general knowledge about technology, and greater knowledge implies smaller costs of knowledge accumulation. For example, U.S. importation of Japanese cars and trucks over the years has led to improvements in U.S. car and truck manufacturers.

Finally, intra-industry trade reduces the demands for protection because in any industry there are both exports and imports, making it difficult to achieve unanimity among those demanding protection.

Measurement of IIT[6]

Most empirical studies use the Grubel and Lloyd's index (GL) as a measure of the extent of intra-industry trade:

$$GL_{ijkt} = \frac{(X_{ijkt} + M_{ijkt}) - |X_{ijkt} - M_{ijkt}|}{(X_{ijkt} + M_{ijkt})} \times 100 = 100 - \frac{|X_{ijkt} - M_{ijkt}|}{(X_{ijkt} + M_{ijkt})} \times 100, \qquad (1)$$

where GL_{ijkt} is the intra-industry trade index of industry i with the partner k in the year t, and X_{ijkt} and M_{ijkt} are exports and imports of the category j pertaining to the industry i with the partner k in year t. Adjusted for the categorical aggregation, the intra-industry trade index becomes:

$$IIT_{ikt} = \sum_{j=1}^{n} GL_{ijkt} = \frac{\sum_{j=1}^{n}(X_{ijkt} + M_{ijkt}) - \sum_{j=1}^{n}|X_{ijkt} - M_{ijkt}|}{\sum_{j=1}^{n}(X_{ijkt} + M_{ijkt})} \times 100 \qquad (2)$$

If trade is only in different goods, either $X_{ijkt} = 0$ or $M_{ijkt} = 0$ and IIT_{ikt} equals zero. On the other hand, if trade in only similar goods takes place e.g. $X_{ijkt} = M_{ijkt}$, then IIT_{ikt} equals 100. The closer the value of the index to 100 the greater is the degree of intra-industry trade. It is worth noting that the IIT index is influenced by the size of the trade imbalance. The greater trade imbalance (deficit or surplus), the smaller the value of the measured index.

It has been argued that IIT would not exist at the finest level of disaggregation and that it is a statistical illusion arising from an improper geographic or sectoral aggregation. Put differently, the lesser the detail of the disaggregation used, i.e., the more products are lumped together into a single industry, the more trade is measured as being an intra-industry type. While there may be some truth in this view, sufficient empirical evidence is now available to suggest that disaggregation does not cause IIT to disappear.[7] Moreover, at the finest level of disaggregation (e.g. HS-6), intra-industry trade might be underestimated because very similar goods that are produced using the same inputs are being classified as different commodities (Brown and Anderson (1999).[8] To some extent, trade data become less representative of an industry.

---

[6] The reader might skip this part of the box without losing understanding of the results and conclusion.

[7] IIT persists even at the eight-digit United States Standard Industry classification.

[8] Brown, W.M. and W.P. Anderson (1999). The Influence of Industrial and Spatial Structure on Canada-US Regional Trade. Growth and Change, 30, 23-47.

IIT_{ikt} can be broken down into horizontal intra-industry trade ($HIIT_{ikt}$) and vertical intra-industry trade ($VIIT_{ikt}$) as $IIT_{ikt} = HIIT_{ikt} + VIIT_{ikt}$, using the degree of product differentiation and the overlap in trade, as defined in equations (3) and (4). $HIIT_{ikt}$ is defined as the simultaneous export and import of similar products if the unit value of exports (UV^x) measured f.o.b. relative to the unit value of imports (UV^m) measured c.i.f. is within a range of ±15 percent:

$$1-\alpha \leq \frac{UV^x_{ijkt}}{UV^m_{ijkt}} \leq 1+\alpha, \qquad (3)$$

where $\alpha = 0.15$. When the above condition does not hold, products are considered to be vertically differentiated ($VIIT_{ikt}$).[9] The rationale for using unit values is the presumption that prices will tend to reflect quality, even with imperfect competition (Stiglitz, 1987).[10]

With regard to the trade overlap, trade in a product is considered to be "two-way" when the value of the minority flow (for example imports) represents at least 10 per cent of the majority flow (exports in this case), i.e. they fulfil the following condition:

$$\frac{Min(X_{ijkt}, M_{ijkt})}{Max(X_{ijkt}, M_{ijkt})} > 10\%, \qquad (4)$$

where X and M stand for the value of exports and imports. Although arbitrary, below the 10 per cent threshold, the minority flow does not appear to represent a structural feature of trade.

If trade flows of a particular product with a partner country fulfill both criteria of similarity and trade overlap (yes-yes coordinate in Table B2), then exports as well as imports are considered as two-way trade in horizontally differentiated products. If trade flows meet the criterion of trade overlap but fail that of similarity, then it is a two-way trade in vertically differentiated products (yes-no coordinate in Table B2). Finally, if trade flows fail both criteria of similarity and trade overlap, then it is a one-way trade or inter-industry trade (no-no coordinate in Table B2).

Table B2: Bilateral Trade Types at the Product Level

	Similarity of export and import values: Do export and import unit values differ by less than 15%?	
Degree of overlap between export and import values: Does the minority flow represent at least 10% of the majority flow?	Yes	No
Yes	HIIT	VIIT
No		Inter-industry trade

Analysis of Results

The United Nations COMTRADE data, four-digit SITC rev1 is used to compute the shares of horizontal intra-industry trade, vertical intra-industry and inter-industry in Canada-US bilateral trade.

Before calculating the shares of HIIT, VIIT and inter-industry trade, the data is cleaned, dropping products for which import and export quantities are zero in order to compute the unit values. The shares of three types of trade are determined at the product level, and then aggregated to the whole economy by year. Figure B1 shows the evolution of the respective shares over the period 1973-2003. As can be seen in Figure B2, it appears that the inter-industry trade is trending downward. The average inter-industry trade share went from 39.8 per cent in the 1970's to 32.2 per cent in the 1990's and to 28.6 per cent since 2000.

[9] Other thresholds, 25 per cent and 30 per cent, have been used in the empirical studies like Greenaway et al. (1995).

[10] Stiglitz, Joseph E. (1987). The Causes and Consequences of the Dependence of Quality on Price. Journal of Economic Literature, 25, 1-48.

Vertical intra-industry accounts for the largest share in total Canada-US trade, averaging around 50 per cent from the 1980's onwards. VIIT has been slowly increasing in importance. As for HIIT, it decreased from the 1970's to the 1980's (from 15.9 per cent to 15 per cent), but has been increasing from the 1990's onwards. It is interesting to note that the increase in both HIIT and VIIT from the 1990's onwards coincides with the implementation of the FTA and the NAFTA which might have contributed to increased IIT within North-America.

An interesting question is whether the asymmetries between Canada and the U.S., as revealed by the dispersion in shares of three types of trade, have decreased or increased since the implementation of the Canada-US FTA? Have trade patterns converged? The standard deviation for the shares of the three types of trade before (1973-1988) and after the FTA implementation (1989-2003) is used as a proxy for dispersion. As displayed in Figure B3, the dispersion in shares of trade types has decreased notably, suggesting that the trade patterns have converged during the integration process.

Figure B1
Trends in Shares of HIIT, VIIT and INTER in Total Canada-US Trade

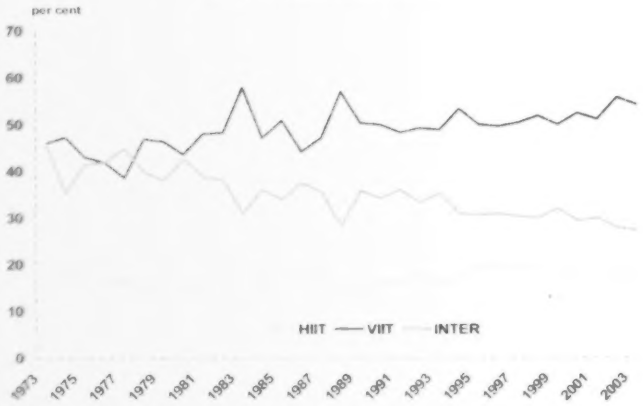
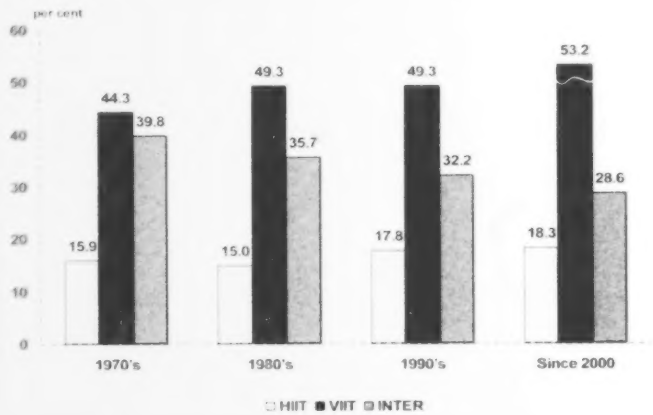


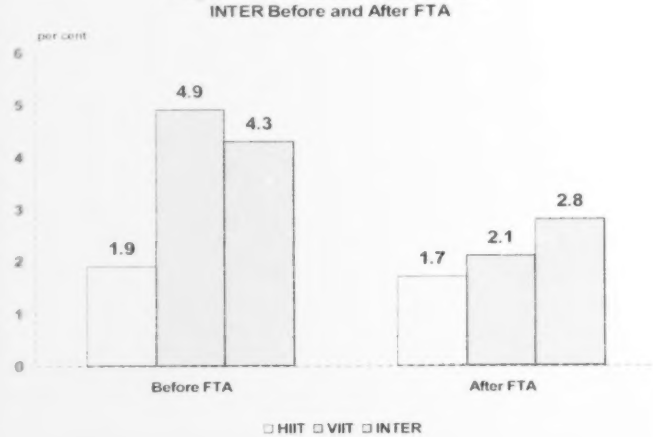
Figure B2
Average HIIT, VIIT and INTER Shares by Decade



Conclusion

The bulk of Canada-US merchandise trade is of the intra-industry type. Intra-industry has been growing since the 1970's, accounting at that time for 60 per cent; increasing to over 70 per cent after 2000. In contrast, inter-industry trade has declined over time. Both horizontal intra-industry trade (differentiated products with similar attributes) and vertical intra-industry trade (products differentiated by quality) have increased since the eighties although vertical intra-industry trade has always been bigger than horizontal intra-industry trade. The dispersion in shares of trade types has decreased after the implementation of the Canada-US FTA, suggesting that the trade patterns in Canada and in the U.S. have converged during the integration process.

Figure B3
Dispersion In Shares of HIIT, VIIT and INTER Before and After FTA



Vertical intra-industry accounts for the largest share in total Canada-US trade, averaging around 50 per cent from the 1980's onwards. VIIT has been slowly increasing in importance. As for HIIT, it decreased from the 1970's to the 1980's (from 15.9 per cent to 15 per cent), but has been increasing from the 1990's onwards. It is interesting to note that the increase in both HIIT and VIIT from the 1990's onwards coincides with the implementation of the FTA and the NAFTA which might have contributed to increased IIT within North-America.

An interesting question is whether the asymmetries between Canada and the U.S., as revealed by the dispersion in shares of three types of trade, have decreased or increased since the implementation of the Canada-US FTA? Have trade patterns converged? The standard deviation for the shares of the three types of trade before (1973-1988) and after the FTA implementation (1989-2003) is used as a proxy for dispersion. As displayed in Figure B3, the dispersion in shares of trade types has decreased notably, suggesting that the trade patterns have converged during the integration process.

Conclusion

The bulk of Canada-US merchandise trade is of the intra-industry type. Intra-industry has been growing since the 1970's, accounting at that time for 60 per cent; increasing to over 70 per cent after 2000. In contrast, inter-industry trade has declined over time. Both horizontal intra-industry trade (differentiated products with similar attributes) and vertical intra-industry trade (products differentiated by quality) have increased since the eighties although vertical intra-industry trade has always been bigger than horizontal intra-industry trade. The dispersion in shares of trade types has decreased after the implementation of the Canada-US FTA, suggesting that the trade patterns in Canada and in the U.S. have converged during the integration process.

Figure B1
Trends in Shares of HIIT, VIIT and INTER in Total Canada-US Trade

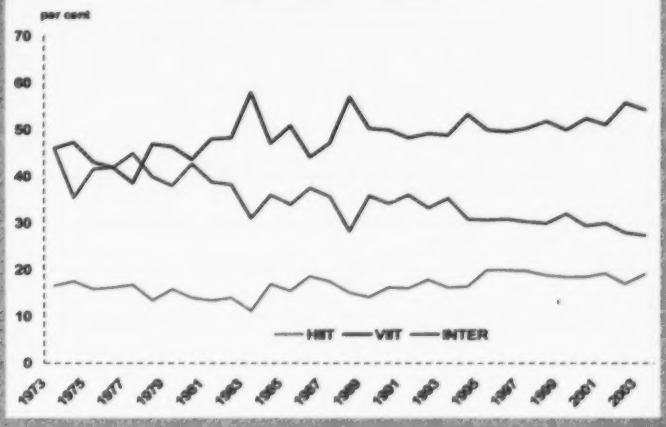


Figure B2
Average HIIT, VIIT and INTER Shares by Decade

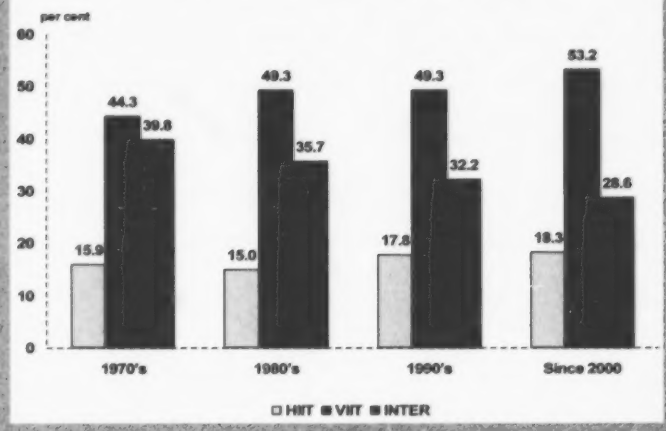
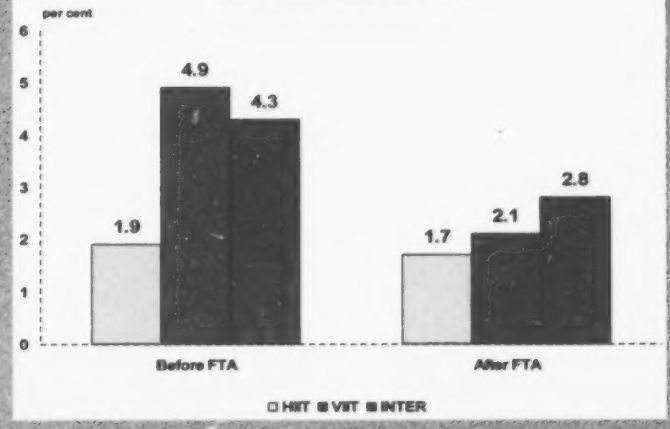


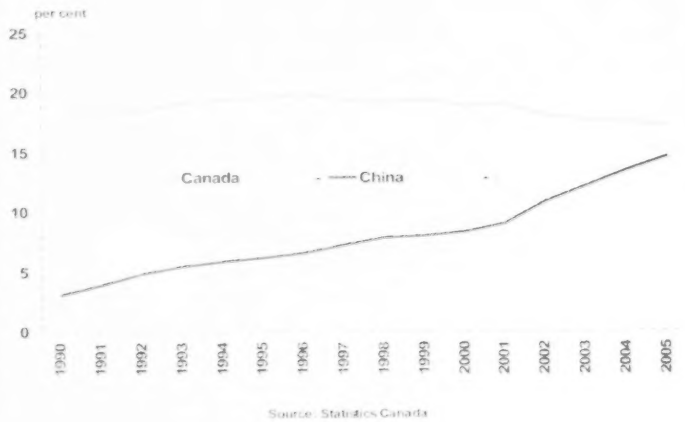
Figure B3
Dispersion in Shares of HIIT, VIIT and INTER Before and After FTA



BOX C: CHINA–CANADA COMPETITION IN THE U.S. MARKET

Over the past few years, China has been growing at a very impressive rate. Since 1990, GDP has grown at an average annual rate of 9.4 per cent.[1] China's exports have been growing even faster, at an annual average growth of 18.1 per cent, over the same period. The emergence of China clearly offers many opportunities for Canada; exports to China have more than doubled over the past decade, from $3.4 billion in 1995 to $7.1 billion in 2005. Nevertheless, in addition to the expanding opportunities that China might offer, it can also pose challenges for Canada. With its dramatic growth in exports, particularly to the U.S., the question arises: is China a threat to Canadian exports?

Figure C1
Share of U.S. Import Market



Source: Statistics Canada

Although China might offer competition to Canada in many of our export markets, of particular interest is the likely impact of the growth of China's exports to the United States. As most Canadians are aware, the U.S. consumes the majority of Canada's merchandise exports, just under 84 per cent in 2005. Canada has the great advantage of being next door to the largest consumer market in the world, and with NAFTA Canada has unparalleled access to this large dynamic and growing economy. Canada has been the largest trading partner of the U.S. for the past several decades, but this is likely to change. China's exports to the U.S. are surging, its share of the U.S. import market has sharply increased from 3.1 per cent in 1990 to 14.6 per cent in 2005, not far behind Canada's 17.2 per cent share (See Figure C1). Over the same period, Canada's share increased from 18.5 per cent in 1990 to 19.8 per cent in 1996, but then started a steady decline to 17.2 per cent in 2005. As a possible sign of things to come, for the first time ever in July of 2005 China surpassed Canada to be the largest supplier of U.S. imports for the month. Canada has since regained its lead, but this might not last.

Although China's market share in the U.S. has increased while Canada's has decreased, this does not necessarily mean China's gain came at Canada's expense. Trade is not a zero sum game; although Canada's share has been dropping, the total value of Canadian exports to the U.S. is continuing to increase, i.e. Canada has a smaller share of a larger pie. One question is whether Canada's exports would have increased at a greater rate without competition from China? In other words, the surge of Chinese exports to the U.S. squeezing out Canadian exports? A closer look needs to be taken to evaluate the threat of China's rising share of the U.S. market.

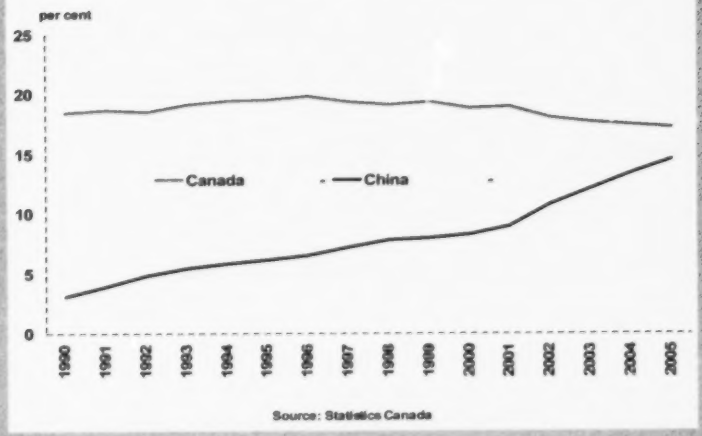
One of the basic economic theories explaining why countries trade is the theory of comparative advantage. Simply put, a country will export goods and services in which it has a lower opportunity cost in producing, or put another way, goods it is more efficient at producing than is the case for other countries. On the other hand, a country will import goods and services it has a relative disadvantage in, since it will cost less to import than to produce itself. Therefore China and Canada should export goods and services to the U.S. in

[1] There has been some debate over the accuracy of China's GDP figures. Critics have argued that over some periods the growth in China's GDP has been over or underestimated by official Chinese Statistics. See Rawski (2001), "What's Happening to China's GDP Statistics?" China Economic Review, Vol 12.4.

BOX C: CHINA–CANADA COMPETITION IN THE U.S. MARKET

Over the past few years, China has been growing at a very impressive rate. Since 1990, GDP has grown at an average annual rate of 9.4 per cent.[1] China's exports have been growing even faster, at an annual average growth of 18.1 per cent, over the same period. The emergence of China clearly offers many opportunities for Canada; exports to China have more than doubled over the past decade, from $3.4 billion in 1995 to $7.1 billion in 2005. Nevertheless, in addition to the expanding opportunities that China might offer, it can also pose challenges for Canada. With its dramatic growth in exports, particularly to the U.S., the question arises: is China a threat to Canadian exports?

Figure C1
Share of U.S. Import Market



Source: Statistics Canada

Although China might offer competition to Canada in many of our export markets, of particular interest is the likely impact of the growth of China's exports to the United States. As most Canadians are aware, the U.S. consumes the majority of Canada's merchandise exports, just under 84 per cent in 2005. Canada has the great advantage of being next door to the largest consumer market in the world, and with NAFTA Canada has unparalleled access to this large dynamic and growing economy. Canada has been the largest trading partner of the U.S. for the past several decades, but this is likely to change. China's exports to the U.S. are surging, its share of the U.S. import market has sharply increased from 3.1 per cent in 1990 to 14.6 per cent in 2005, not far behind Canada's 17.2 per cent share (See Figure C1). Over the same period, Canada's share increased from 18.5 per cent in 1990 to 19.8 per cent in 1996, but then started a steady decline to 17.2 per cent in 2005. As a possible sign of things to come, for the first time ever in July of 2005 China surpassed Canada to be the largest supplier of U.S. imports for the month. Canada has since regained its lead, but this might not last.

Although China's market share in the U.S. has increased while Canada's has decreased, this does not necessarily mean China's gain came at Canada's expense. Trade is not a zero sum game; although Canada's share has been dropping, the total value of Canadian exports to the U.S. is continuing to increase, i.e. Canada has a smaller share of a larger pie. One question is whether Canada's exports would have increased at a greater rate without competition from China? In other words, the surge of Chinese exports to the U.S. squeezing out Canadian exports? A closer look needs to be taken to evaluate the threat of China's rising share of the U.S. market.

One of the basic economic theories explaining why countries trade is the theory of comparative advantage. Simply put, a country will export goods and services in which it has a lower opportunity cost in producing, or put another way, goods it is more efficient at producing than is the case for other countries. On the other hand, a country will import goods and services it has a relative disadvantage in, since it will cost less to import than to produce itself. Therefore China and Canada should export goods and services to the U.S. in

[1] There has been some debate over the accuracy of China's GDP figures. Critics have argued that over some periods the growth in China's GDP has been over or underestimated by official Chinese Statistics. See Rawski (2001), "What's Happening to China's GDP Statistics?" China Economic Review, Vol 12.4.

which they have a comparative advantage. If China and Canada have the same comparative advantages, they will export the same types of goods and compete for market share. On the other hand, if they have different comparative advantages, they will export different products and not be in direct competition. To see if China and Canada share the same comparative advantages, one can look at revealed comparative advantage (RCA). This method looks at the composition of trade between countries to reveal areas of specialization and hence their comparative advantage. One measure of this is the Balassa index which measures "the ratio of the share of a given product in a country's exports to another country or region to the share of the same product in that country or region's total exports".[2] More specifically:

$$BI(EX) = (x^k_{ij} / X_{ij}) / (x^k/X),$$

Where x^k_{ij} is exports of good k from country i to country j, X_{ij} is total exports of country i to country j, x^k is exports of good k by the reference region or country (in this case the U.S.) and X is total exports of the reference country. If the index BI(EX) is greater than one, the country is said to have a comparative advantage in exports of that good. This index can be calculated for Canada and China at the 2HS level[3] to reveal which sectors each country has a comparative advantage in regards to exporting to the U.S. market.

Tables C1, C2 and C3 show the sectors in which Canada and China have a RCA with respect to the U.S. (average BI(EX) for the past five years). Of the 96 HS 2 product codes, Canada has a RCA in 35, of these 35; 15 are sectors where China also has a RCA. Canada exhibits the largest RCAs mainly in resource areas, whereas China has the largest RCAs in mainly textiles and low skilled manufacturing. Overall the RCAs for China and Canada are not positively correlated; this would indicate that China and Canada are not competitors in the U.S. market.

Although the theory of comparative advantage might tell us that China is not a direct competitor to Canada in the U.S. market, this theory might not completely explain all the realties of international trade. Often countries trade in goods that do not correspond to their comparative advantages. For instance a significant portion of Canada-US trade is intra industry, which could be explained by other factors.

An alternative method for analyzing China's threat to Canadian exports is the use of constant market share analysis (CMSA). This type of analysis decomposes the growth of Canadian exports to the U.S. into two effects, a share effect (which assumes Canada keeps a constant share of the U.S. market) and a competitiveness effect (allowing for changing market share). This competitive effect can then be split into two; the change in market share relative to China and the change relative to the rest of the world.[4] Mathematically this is shown in the following equation:[5]

$$\Delta X_{ij} = \Delta Q_i \cdot S_{ij} + S_{ij} \cdot Q_i * (\Delta S_{ij} / \Delta S_{ij} - S_{ik} / S_{ik}) + \Delta S_{ik} / S_{ik} \cdot S_{ij} \cdot Q_i$$

Where Δ is absolute change, X_{ij} is exports of good i by country j (in this case Canada's exports to the U.S.), Q_i is total imports of good i (by the U.S.) at the beginning of the period, S_{ij} is the initial market share of country j (Canada) and S_{ik} the initial market share of the competitor (China) in U.S. imports of good i. For a more thorough discussion on this version of CMSA, see Holst and Weiss (2004).

Applying the constant market share analysis to U.S. imports of Canadian goods, for the period of 1995 -2005 reveals that Canada has experienced a high degree of competition from China in almost all areas of the U.S. market. Table C4

---

[2] Widgren (2005), "Revealed comparative advantage in the internal market", Turku School of Economics, the Research Institute of the Finnish economy, 2005.

[3] Refers to the international "Harmonized System" of commodity classification. The 2HS level breaks up commodities into approximately 99 categories based on type of product.

[4] Holst and Weiss (2004), ASEAN and China: Export rivals or partners? The World Economy, Vol. 27, No. 8, August 2004.

[5] Holst and Weiss (2004),ibidem.

Table C1. Sectors in which Canada and China Both Exhibit a RCA with the U.S.

HS	Description	Canada RCA	China RCA
79	Zinc and articles thereof	17.67	6.06
44	Wood	6.30	1.09
78	Lead	3.55	1.56
94	Furniture and bedding	2.76	7.07
53	Other vegetable textile fibre	2.41	7.74
03	Fish and seafood	1.93	1.67
86	Railway and traffic signal equipment	1.87	3.93
43	Fur skin and artificial fur	1.51	1.70
16	Prepared meat, fish, etc	1.48	2.25
65	Headgear	1.45	15.30
66	Umbrellas, walking sticks, etc	1.42	120.75
25	Salt, sulfur, earth, stone, etc	1.42	2.14
73	Iron and steel products	1.28	2.41
51	Animal hair, yarn and fabric	1.13	1.04
83	Miscellaneous art of base metal	1.09	2.29

Table C2. Sectors in which Canada Exhibits a RCA with the U.S. but China Does Not

HS	Description	Canada RCA
27	Mineral fuel, oil, etc	7.56
01	Live animals	6.06
06	Live trees and plants	3.18
48	Paper and paperboard	2.95
76	Aluminium	2.86
75	Nickel and articles thereof	2.84
87	Vehicles (except railway) and parts	2.75
18	Cocoa	2.57
19	Baking related	2.18
17	Sugars	1.87
47	Wood pulp, etc	1.86
68	Stone, plaster, cement, etc	1.80
74	Copper and article thereof	1.76
72	Iron and steel	1.61
22	Beverages	1.58
31	Fertilizers	1.53
40	Rubber	1.22
89	Ships and boats	1.09
11	Milling products	1.08
26	Ores, slag and ash	1.03

Table C3. Sectors in which China Exhibits a RCA with the U.S. But Canada Does Not

HS	Description	China RCA
67	Feathers, down, artificial flowers, etc	126.24
64	Footwear	77.92
46	Straw, esparto, etc	70.70
42	Leather art, etc	37.24
95	Toys and sports equipment	14.28
62	Woven apparel	10.82
63	Miscellaneous textile articles	10.46
91	Clocks and watches	10.04
50	Silk, silk yarn and fabric	9.79
69	Ceramic products	7.28
61	Knit apparel	5.16
92	Musical instruments	4.44
96	Miscellaneous manufactures	4.18
05	Products of animal origin	4.17
57	Textile floor coverings	3.82
36	Explosives	2.95
82	Tools, cutlery, etc	2.75
80	Tin and articles thereof	2.50
81	Base metals	1.51
14	Other vegetable products	1.23
85	Electrical machinery	1.15
09	Spices, coffee, and tea	1.14
70	Glass and glassware	1.11
13	Vegetable saps and extracts	1.07
20	Preserved food	1.01

on the previous page decomposes U.S. imports into 12 main categories[6] in absolute terms the U.S. has increased imports from Canada in all categories, (the largest increase was in oil, which increased $60 billion over the past decade).

The 3rd column, titled constant market share effect, shows the value of Canadian exports if Canada had retained its initial 1995 market share (shown in dollar terms and as a percentage of the actual increase). Machinery and motor vehicles exhibit the largest constant market share effect; if Canada had kept its initial market share in these categories, the increase in U.S. imports would have been more than double the actual increase experienced. Overall competitiveness (the sum of the second and third term in the above equation) gives the effect of Canada's competitiveness relative to the rest of the imports in the U.S. market. In categories where Canada has lost market share, this is a negative effect. Machinery and motor vehicles again show the largest effect. The final column gives the measure of Canada's competitiveness relative to China (second term of the equation), in all categories except oil, Canada shows a strong effect from the loss of market share relative to China. For example, China has made the largest gains in machinery, electrical and motor vehicles in the U.S. market. Canada's loss of competitiveness relative to China is many times greater than its overall increase in these categories.

Table C4: Canadian Export Competitiveness in the U.S. Market.

Category	Increase in U.S. Imports from Canada 1995-2005	Constant Market share effect		Overall Competitiveness		Competitiveness viz. China	
	millions $CAD	millions $CAD	% of increase	millions $CAD	% of increase	millions $CAD	% of increase
Agriculture, Food & Bev	8,288	7,082	85	1,206	15	-18,188	-219
Ores and Metals	9,544	18,173	190	-8,630	-90	-93,153	-976
Oil	60,540	61,098	101	-558	-1	41,994	69
Chemicals	8,077	13,747	170	-5,669	-70	-19,417	-240
Plastic & Rubber	8,731	7,799	89	932	11	-15,947	-183
Wood And Paper	6,893	13,316	193	-6,423	-93	-53,505	-776
Clothing and Textiles	1,384	1,825	132	-441	-32	-3,202	-231
Machinery	5,514	11,090	201	-5,576	-101	-211,860	-3842
Electrical	3,607	5,728	159	-2,122	-59	-43,320	-1201
Motor Vehicles	18,837	40,243	214	-21,405	-114	-338,927	-1799
Other Transport	4,394	4,351	99	43	1	-17,319	-394
Misc. Manufactures	13,297	17,500	132	-4,203	-32	-35,679	-268
Total	149,106	195,618	131	-46,512	-31	-591,270	-397

Data for calculations obtained from Statistics Canada

The constant market share analysis of total U.S. imports of Canadian goods shows a constant market effect of 131 per cent, i.e. the increase in U.S. imports would have been 30 per cent greater if Canada had maintained its initial market share. Overall, the absolute change in relative market share of Canada vis-à-vis China is four times the actual value of the increase in U.S. imports from Canada.

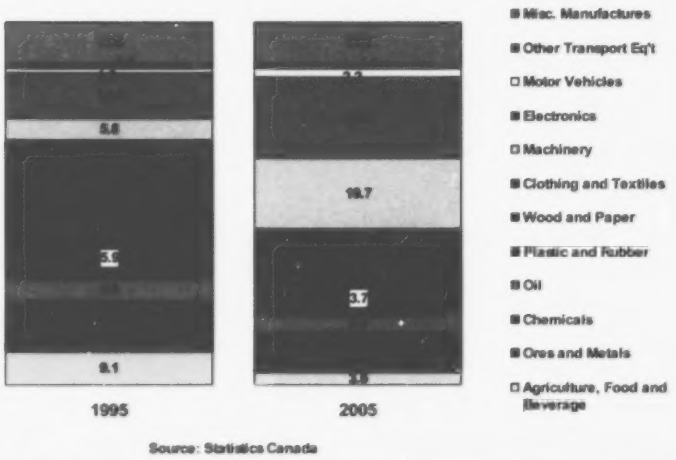
In summary, revealed comparative advantage suggests that China is not a competitor to Canada in the U.S. market place since China's strengths are not in the same sectors as Canada. Using constant market share analysis to decompose the effects on growth of Canadian imports in the U.S., however, suggests that Canada

[6] Agriculture, food and beverages: HS 01-24, Ores and Metals: HS 25,26,68-81, Oil: HS 27, Chemicals: HS 28-38, Plastic and Rubber: HS 38-40, Wood and Paper: HS 41-49, Clothing and Textiles: HS 50-67, Machinery: HS 84, Electrical: HS 85, Motor Vehicles: HS 87, Other Transport: HS 86,88,89, Misc Manufacturers: HS 82,83,90-98

is facing competition from China, especially in machinery, electrical and motor vehicles. This is an important distinction because the RCA measure identifies areas where China and Canada currently have strengths in the U.S. market, whereas it could be argued that the constant market share analysis is more forward looking. For example, although China might not currently have a large amount of automotive exports to the U.S., its share is increasing dramatically (from 0.4 per cent in 95 to 2.1 per cent in 2005) and thus will increasingly pose a threat to Canada in this section of the U.S. market. Currently, RCA analysis reveals that Canada has a comparative advantage in automotive exports to the U.S. while China does not. If China continues its growth in this area, however, the constant market share analysis suggests that China might one day be a significant competitor.

This possible outcome can be seen in the quickly changing composition of China's exports (see Figure C2). China is evolving from an exporter of low cost, labour intensive, manufacturing to more high-tech, capital intensive sectors. A recent paper by Dani Rodrik (2006) identifies China as having a much more sophisticated basket of exports than would be normally expected for a country of its income level.[7]

Figure C2
China's Exports to the World (Share of Total)



Source: Statistics Canada

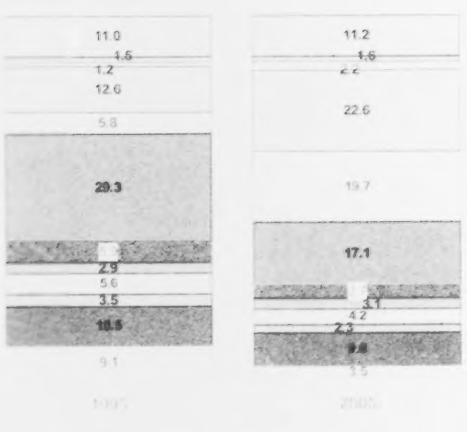
As China's exports continue to become more sophisticated, Canada will feel increased pressure from China's growing export competitiveness. If Canada does not adjust to the competitive reality of China, we will not be making the most of the opportunity of being next door to the largest market in the world.

[7] Rodrik, Dani (2006), What's so special about China's exports? NBER Working Paper Series, working paper 11947.

is facing competition from China, especially in machinery, electrical and motor vehicles. This is an important distinction because the RCA measure identifies areas where China and Canada currently have strengths in the U.S. market, whereas it could be argued that the constant market share analysis is more forward looking. For example, although China might not currently have a large amount of automotive exports to the U.S., its share is increasing dramatically (from 0.4 per cent in 95 to 2.1 per cent in 2005) and thus will increasingly pose a threat to Canada in this section of the U.S. market. Currently, RCA analysis reveals that Canada has a comparative advantage in automotive exports to the U.S. while China does not. If China continues its growth in this area, however, the constant market share analysis suggests that China might one day be a significant competitor.

This possible outcome can be seen in the quickly changing composition of China's exports (see Figure C2). China is evolving from an exporter of low cost, labour intensive, manufacturing to more high-tech, capital intensive sectors. A recent paper by Dani Rodrik (2006) identifies China as having a much more sophisticated basket of exports than would be normally expected for a country of its income level.

Figure C2
China's Exports to the World (Share of Total)



As China's exports continue to become more sophisticated, Canada will feel increased pressure from China's growing export competitiveness. If Canada does not adjust to the competitive reality of China, we will not be making the most of the opportunity of being next door to the largest market in the world.

Rodrik, Dani (2006). What's so special about China's exports? NBER Working Paper Series, working paper 11947.

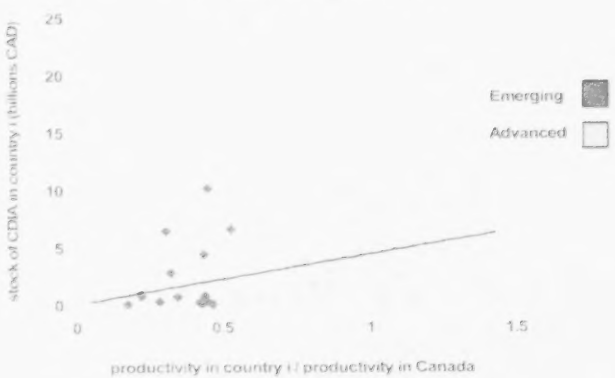
BOX D: CANADIAN DIRECT INVESTMENT ABROAD: WHAT ROLE DO DIFFERENCES IN TECHNOLOGY PLAY IN VERTICAL AND HORIZONTAL DIRECT INVESTMENT?

Canada's economy depends heavily on international trade, with imports and exports equivalent to 72 per cent of Canada's Gross Domestic Product (GDP) as of 2005. But trade is far from the only international connection of importance. Foreign direct investment, both inward and outward, also contributes to Canadian prosperity. Inward direct investment brings with it new technologies, capital, and ways of doing and organizing economic activity, while outward direct investment is essential for increasing Canadian integration into global supply chains and expanding export potential. This paper focuses on Canadian Direct Investment Abroad (CDIA) which, equivalent to 34 per cent of GDP in 2004, plays a substantial role in the well-being of the Canadian economy. The question posed is: how do differences in technology levels between countries affect the location of Canadian direct investment? Do Canadian firms seek out and capitalize on differences in resource endowments such as skilled labour, or do they seek to expand horizontally into foreign markets? Does having technology levels that are closer to Canada's amplify or dampen these motives to engage in direct investment in a given country?

Direct investment can be split broadly into two types: vertical and horizontal. Vertical direct investment occurs when a firm fragments its production process internationally, locating different segments of that production process across different countries. This encompasses the labour-seeking, resource-extracting, and component-outsourcing types of foreign direct investment. Horizontal direct investment, on the other hand, occurs when a firm engages in the same production process in different countries; this covers the market-seeking and differentiated products motives. Vertical direct investment decisions are motivated by a desire to exploit the respective comparative advantages of different countries. These sort of investments allow firms to arrange their production based on where it is most efficient to locate each piece of the process. Horizontal direct investment, on the other hand, is motivated by impediments to the movement of goods and services, such as tariff barriers or high transportation costs, which create incentives to duplicate production abroad. But what role do technology differences between countries play in horizontal and vertical direct investment decisions? This section investigates the Canadian case.

Unsurprisingly, the U.S. is far above any other country as the most important location for CDIA; the U.K., as well, is home to a substantial amount of CDIA. However, due to these high quantities of CDIA in the U.S. and U.K., it is difficult to see how CDIA is distributed in the other countries when those countries are included in a graph. Therefore, the U.S. and U.K. are omitted in Figure D1, which plots CDIA against productivity in the foreign country relative to that in Canada. Productivity is used as a proxy for countries' technology levels relative to Canada's.[1] In this graph, a spray pattern moving from left to right is visible. This indicates a positive relationship, as shown by the trend line, between CDIA and technology level, with higher technology levels associated with

Figure D1
CDIA and Relative Productivity
(U.S. and U.K. Excluded)



Data: Statistics Canada and The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, January 2006. 2004 data.

[1] As described later in the paper, labour productivity, measured by output per hour, is used as a proxy for technology as described in Ihrig, Jane (2005), "The Influence of Technology on Foreign Direct Investment," *American Economic Association Papers and Proceedings*, Vol. 95, No. 2: 309-313.

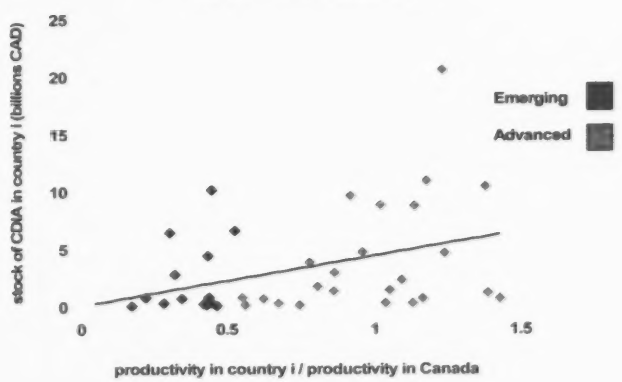
BOX D: CANADIAN DIRECT INVESTMENT ABROAD: WHAT ROLE DO DIFFERENCES IN TECHNOLOGY PLAY IN VERTICAL AND HORIZONTAL DIRECT INVESTMENT?

Canada's economy depends heavily on international trade, with imports and exports equivalent to 72 per cent of Canada's Gross Domestic Product (GDP) as of 2005. But trade is far from the only international connection of importance. Foreign direct investment, both inward and outward, also contributes to Canadian prosperity. Inward direct investment brings with it new technologies, capital, and ways of doing and organizing economic activity, while outward direct investment is essential for increasing Canadian integration into global supply chains and expanding export potential. This paper focuses on Canadian Direct Investment Abroad (CDIA) which, equivalent to 34 per cent of GDP in 2004, plays a substantial role in the well-being of the Canadian economy. The question posed is: how do differences in technology levels between countries affect the location of Canadian direct investment? Do Canadian firms seek out and capitalize on differences in resource endowments such as skilled labour, or do they seek to expand horizontally into foreign markets? Does having technology levels that are closer to Canada's amplify or dampen these motives to engage in direct investment in a given country?

Direct investment can be split broadly into two types: vertical and horizontal. Vertical direct investment occurs when a firm fragments its production process internationally, locating different segments of that production process across different countries. This encompasses the labour-seeking, resource-extracting, and component-outsourcing types of foreign direct investment. Horizontal direct investment, on the other hand, occurs when a firm engages in the same production process in different countries; this covers the market-seeking and differentiated products motives. Vertical direct investment decisions are motivated by a desire to exploit the respective comparative advantages of different countries. These sort of investments allow firms to arrange their production based on where it is most efficient to locate each piece of the process. Horizontal direct investment, on the other hand, is motivated by impediments to the movement of goods and services, such as tariff barriers or high transportation costs, which create incentives to duplicate production abroad. But what role do technology differences between countries play in horizontal and vertical direct investment decisions? This section investigates the Canadian case.

Unsurprisingly, the U.S. is far above any other country as the most important location for CDIA; the U.K., as well, is home to a substantial amount of CDIA. However, due to these high quantities of CDIA in the U.S. and U.K., it is difficult to see how CDIA is distributed in the other countries when those countries are included in a graph. Therefore, the U.S. and U.K. are omitted in Figure D1, which plots CDIA against productivity in the foreign country relative to that in Canada. Productivity is used as a proxy for countries' technology levels relative to Canada's.[1] In this graph, a spray pattern moving from left to right is visible. This indicates a positive relationship, as shown by the trend line, between CDIA and technology level, with higher technology levels associated with

Figure D1
CDIA and Relative Productivity
(U.S. and U.K. Excluded)



Data: Statistics Canada and The Conference Board and Groningen Growth and Development Centre, Total Economy Database, January 2006, http://www.ggdc.net. 2004 data.

[1] As described later in the paper, labour productivity, measured by output per hour, is used as a proxy for technology as described in Ihrig, Jane (2005), "The Influence of Technology on Foreign Direct Investment," *American Economic Association Papers and Proceedings*, Vol. 95, No. 2: 309-313.

more total CDIA in a country. When the sample is split into advanced and emerging economies (as denoted in Figure D1 by the different coloured points) the same spray pattern manifests in both groups, but on different scales, with the quantities invested in advanced economies being substantially larger. Interestingly, if the groups are examined separately, the slope of the trend line is higher in the emerging economies. That is, having technology closer to Canada's is related to higher CDIA, and the importance of higher technology is relatively greater in the emerging markets, compared to the advanced economies.[2] The pattern observed is interesting, but this positive relationship bears further investigation: there may be other factors at play here that are not visible in these graphs. Moreover, the graph does not distinguish between vertical and horizontally motivated foreign direct investment.

Model and Regressions

In an effort to better understand the role of technology differences in determining the location of Canadian direct investment, this section draws on the work of Ihrig (2005), applying the model developed therein to the case of Canada. The model is as follows:

$$\begin{aligned} &\textit{Real direct investment from country } j \textit{ to country } i \\ &= h_1(\textit{sumgdp}) + h_2(\textit{sumgdp} \times \textit{tech}) + h_3(\textit{gdpdiff})^2 + v_1(\textit{skilldiff}) \\ &+ v_2(\textit{skilldiff} \times \textit{tech}) + v_3(\textit{skilldiff} \times \textit{gdpdiff}) + \textit{controls} \end{aligned}$$

where country *j* is Canada, and country *i* is the recipient country, *sumgdp* is the sum of Canada and the other country's real GDP, *tech* is defined as $|(A^i/A^{world}) - 1|$, where A^i is labour productivity measured as output per hour, in country *i*, and A^{world} is the world average, based on an average of all countries available for that year, *gdpdiff* is the difference between the real GDP of Canada and the other country, *skilldiff* is the absolute value of the difference in skilled labour between Canada and the other country, with skilled labour measured as the proportion of people employed in professional, technical, and similar professions, relative to total employment, and *controls* consist of indices of trade costs and investment costs by country as well as a variable indicating the approximate distance between that country and Canada.

The first three terms in the model, which have h_n coefficients, are used to capture the horizontal motive for direct investment. The result for *sumgdp* is thus expected to be positive, as more horizontal direct investment is likely to occur between countries of larger economic size. Since *sumgdp* × *tech* is used to capture the effect of technology on horizontal direct investment, the result for this term could be positive or negative, as technology could conceivably dampen or amplify the size of horizontal direct investment. Lastly, *gdpdiff*[2] is expected to be negative, as it is expected that larger differences in GDP would decrease the motivation for horizontal direct investment. The following three terms, with coefficients v_n, attempt to capture the motive for vertical direct investment. The expectation is for the result on *skilldiff* to be positive, as vertical direct investment is motivated by a desire to take advantage of differences in endowments, such as more skilled labour or lower wage costs. As with the terms for horizontal direct investment, *skilldiff* × *tech* is used to measure the amplifying or dampening effect of technology on vertical direct investment, and could be positive or negative. Lastly, *skilldiff* × *gdpdiff* is expected to be negative.

---

[2] Note that this comment is based on a relatively small number of observations; a larger sample might obviate the comment.
[3] Note that similar regressions were conducted with FDIC as the dependent variable; however, variable registered as insignificant; therefore, the results are not reported here. Further work would have to be done in order to explain these insignificant results.
[4] Countries are split into advanced and emerging based on the listings in the International Monetary Fund's World Economic Outlook Database. Ihrig's definition of advanced economies as countries in the OECD as of 1994 omits some countries that the IMF definition includes, such as Singapore and Taiwan.

A small panel data set of these variables is used, covering four years (2001-04) and 49 countries. The regression uses the fixed effects method, which takes into account the fact that there are differences across countries and/or time periods in the data, caused by variables that are not included in the model. First, the entire sample of data is used. CDIA[3] is regressed upon the terms in the model indicated above. But the motivations for investing in developed nations may be quite different from the factors driving investments into emerging economies. Therefore the sample is additionally split into two groups[4]–advanced economies and emerging market economies–and the regressions are run again. The smaller numbers of observations in these latter two regressions reduces the inexplanatory power, but some useful results are obtained nonetheless. Results are displayed in Table D1. Since the U.S. is home to such a large amount of CDIA, regressions for the full and split sub-samples were run with the U.S. omitted. But the model seems to become unstable when this is done, with only two variables remaining significant (at the 5 per cent level) in the full sample, one in the advanced economy sub-sample, and none in the emerging economies sub-sample. These results are therefore not reported here.

Interestingly, the results for Canada differ from what Ihrig (2005) finds for the U.S. This is perhaps surprising, given that both Canada and the U.S. are advanced economies and share many similar characteristics as well as a fairly high level of economic integration. Ihrig finds support for horizontal direct investment from the U.S. to the full sample of countries and to advanced economies also. She only finds support for vertical direct investment from the U.S. in the case of emerging market economies. In Canada's case, however, the results in Table D1 support vertical direct investment in the full sample rather than horizontal. The results for CDIA to emerging markets are too weak to comment upon, but those for the advanced economies do not support horizontal direct investment either.

The result for the horizontal direct investment term of *sumgdp* is the opposite of what was expected: the coefficient is negative, indicating that as the economic size of the country-pair increases, CDIA decreases. This is the opposite of what Ihrig found for the U.S., which was that the larger the sum of the two economies' GDPs, the greater the U.S. direct investment. Returning to Canada's case, *sumgdp* × *tech* has a positive coefficient, which indicates that the closer the recipient country's technology is to the world average, the less horizontal direct investment it receives from Canada. So possessing technology closer to Canada's has a dampening effect on horizontally motivated CDIA. The result for the third horizontal direct investment term, $gdpdiff^2$, is zero, which is the same result that Ihrig finds for the U.S. Overall, these results do not support the horizontal direct investment motive. As similar results are found in the advanced economies regression, the same can be said of that sub-group.

Table D1: Fixed Effects Regressions for Canadian Direct Investment Abroad

Variable	All countries	Advanced economies	Emerging market economies
sumgdp	-7.25**	-9.20**	2.08
	(2.33)	(3.17)	(3.02)
sumgdp × tech	22.97**	24.73**	-1.92
	(3.75)	(4.71)	(6.88)
$gdpdiff^2$	0.00**	0.00**	0.00
	(0.00)	(0.00)	(0.00)
skilldiff	890.84*	1349.56	-119.09
	(440.17)	(744.47)	(218.31)
skilldiff × tech	-1384.58*	-1962.55	21.50
	(677.67)	(1159.77)	(357.05)
skilldiff × gdpdiff	-0.28	-0.34	0.03
	(0.21)	(0.35)	(0.12)
No. observations	131	93	38
R^2	0.87	0.88	0.04

Note: regressions were conducted using STATA. Standard errors are reported in parentheses.

* statistically significant at the 5 per cent level

** statistically significant at the 1 per cent level

The results for the vertical direct investment terms, on the other hand, are supportive of that motive in CDIA. For the full sample, the coefficient on skilldiff is positive, indicating that the bigger the skill difference between Canada and the other country, the larger the CDIA. Interestingly, this result is found in the sub-sample of advanced economies as well. The effect of technology on this, as captured

Box D

CDIA: What Role Do Differences in Technology Play in Vertical and Horizontal Direct Investment?

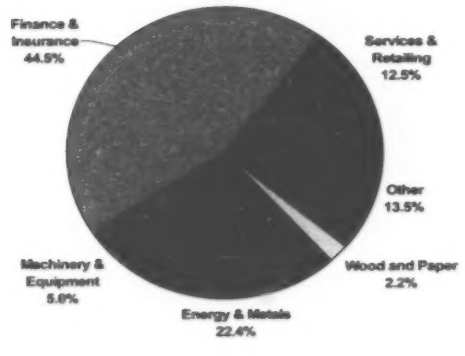
by *skilldiff* × *tech*, is negative, meaning that the closer the recipient country's technology is to the world average, the more vertical direct investment it receives; thus, better technology has an amplifying effect. The last term, *skilldiff* × *gdpdiff* is small and statistically insignificant, as it is in Ihrig (2005). Unfortunately, when the sample is split, none of the results for the emerging market economies are significant, and the results for the last three variables of the advanced economies sample—those that capture the vertical direct investment motive—are not significant either. Nonetheless, though they cannot be relied upon, they do suggest that the sample for advanced economies follows the same pattern as the full sample: supportive of vertical direct investment from Canada but not horizontal.

Interpretation

As mentioned earlier, it is from one perspective surprising that the results for Canada differ from those for the U.S. However, the U.S. is the world's dominant economic power, and home to numerous large firms engaging in foreign direct investment—that is, multinational enterprises. Ihrig's findings of support for U.S. horizontal direct investment therefore understandable, as larger firms are more likely to have the resources to duplicate production abroad.

But what about Canada's case? Why does the evidence point towards vertical rather than horizontal direct investment?

Figure D2
Distribution of CDIA by Industry



Data: Statistics Canada, 2004 data.

First, consider the distribution of Canada's foreign direct investment by industry, as shown in Figure D2. CDIA is dominated by the Finance and Insurance category, which comprises nearly half (45 per cent) of the stock of CDIA. Investments in Energy and Metals follow at 22 per cent, reflecting the importance of resource-seeking direct investment. These two categories alone comprise two-thirds of all CDIA, and both fit with the motive for vertical direct investment. Certainly not all CDIA in these categories is vertical, but the vertical logic fits: firms seeking to optimize production across different countries can locate business processes such as finance and insurance overseas, or choose to invest in raw materials such as energy and metals that they require for their businesses.[5]

Secondly, lower transportation costs, the rapid and continuing development of information and communications technology, and lower trade and investment barriers, have helped drive the international fragmentation of production and thus the growth of global value chains worldwide. In this context, finding support for CDIA being motivated vertically rather than horizontally makes sense, as Canadian firms work to stay abreast of global competition by fitting into and making use of global value chains. But how do the different technology levels found across countries fit into these decisions?

If technology is thought of as another factor of production similar to the standard ones, then the motive for vertical direct investment would say that firms seek differences in labour, capital, and technology, when deciding where to invest. The results found here do not support that view for Canada. Instead of technology differences amplifying the effect of *skilldiff* on CDIA, it is having technology closer to the world average that is linked to more CDIA. Thus the suggestion is that Canadian firms look for differences in labour and capital, but similarities

[5] Although differences in skilled labour are not a perfect proxy for country differences in other endowments such as natural resources, a lower abundance of skilled labour would make it more difficult to exploit those endowments, and thus increase the likelihood of investment in those fields.

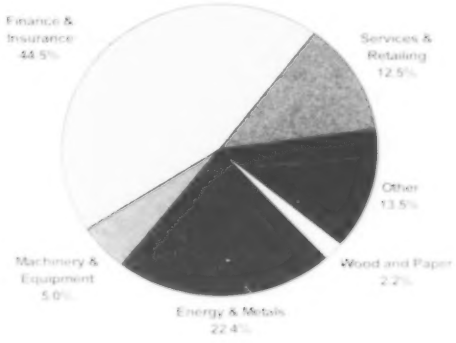
by *skilldiff* × *tech*, is negative, meaning that the closer the recipient country's technology is to the world average, the more vertical direct investment it receives; thus, better technology has an amplifying effect. The last term, *skilldiff* × *gdpdiff* is small and statistically insignificant, as it is in Ihrig (2005). Unfortunately, when the sample is split, none of the results for the emerging market economies are significant, and the results for the last three variables of the advanced economies sample—those that capture the vertical direct investment motive—are not significant either. Nonetheless, though they cannot be relied upon, they do suggest that the sample for advanced economies follows the same pattern as the full sample: supportive of vertical direct investment from Canada but not horizontal.

Interpretation

As mentioned earlier, it is from one perspective surprising that the results for Canada differ from those for the U.S. However, the U.S. is the world's dominant economic power, and home to numerous large firms engaging in foreign direct investment—that is, multinational enterprises. Ihrig's findings of support for U.S. horizontal direct investment therefore understandable, as larger firms are more likely to have the resources to duplicate production abroad.

But what about Canada's case? Why does the evidence point towards vertical rather than horizontal direct investment?

Figure D2
Distribution of CDIA by Industry



Data: Statistics Canada, 2004 data

First, consider the distribution of Canada's foreign direct investment by industry, as shown in Figure D2. CDIA is dominated by the Finance and Insurance category, which comprises nearly half (45 per cent) of the stock of CDIA. Investments in Energy and Metals follow at 22 per cent, reflecting the importance of resource-seeking direct investment. These two categories alone comprise two-thirds of all CDIA, and both fit with the motive for vertical direct investment. Certainly not all CDIA in these categories is vertical, but the vertical logic fits: firms seeking to optimize production across different countries can locate business processes such as finance and insurance overseas, or choose to invest in raw materials such as energy and metals that they require for their businesses.[5]

Secondly, lower transportation costs, the rapid and continuing development of information and communications technology, and lower trade and investment barriers, have helped drive the international fragmentation of production and thus the growth of global value chains worldwide. In this context, finding support for CDIA being motivated vertically rather than horizontally makes sense, as Canadian firms work to stay abreast of global competition by fitting into and making use of global value chains. But how do the different technology levels found across countries fit into these decisions?

If technology is thought of as another factor of production similar to the standard ones, then the motive for vertical direct investment would say that firms seek differences in labour, capital, and technology, when deciding where to invest. The results found here do not support that view for Canada. Instead of technology differences amplifying the effect of *skilldiff* on CDIA, it is having technology closer to the world average that is linked to more CDIA. Thus the suggestion is that Canadian firms look for differences in labour and capital, but similarities

[5] Although differences in skilled labour are not a perfect proxy for country differences in other endowments such as natural resources, a lower abundance of skilled labour would make it more difficult to exploit those endowments, and thus increase the likelihood of investment in those fields.

in technology. It is not clear from this brief analysis why precisely this is the case, but there are a variety of potential explanations. Firms might need production methods to be able to translate appropriately to the foreign country, which would require a similar level of technology. Higher technology levels in the recipient country might allow better coordination with offices the investing country. And higher technology levels might also be correlated with other factors not investigated here, which could affect incentives for CDIA.

This short highlight section does not fully explore the question of how differing technology levels in recipient countries affect horizontal and vertical foreign direct investment; however, it provides a preliminary look at the effects on CDIA, and perhaps a starting point for further research.[6] Overall, support is for vertical direct investment driving CDIA, and higher technology levels having a positive effect upon that motive for investment.

---

[6] The addition of more years of data, for example, might serve to address the lack of significance in some of the results. A better proxy for the variable used in the section for vertical direct investment might also be useful, as skilled labour is an imperfect proxy for other differences in endowments.